



5^d
B, 2, 2



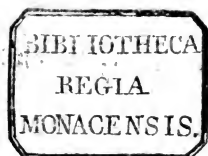
**BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.**

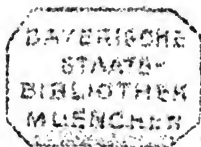
Specielle
Pathologie und Therapie
der
chronischen Krankheiten
des Menschen.

Von
Dr. Carl Georg Neumann.

Zweite Abtheilung.
Zweite verbesserte Auflage.

Berlin, 1837.
Verlag von Friedr. Aug. Herbig.





Inhalt des zweiten Bandes.

NB. Die arabischen Zahlen bezeichnen die Paragraphen.

Chronische Krankheiten des Vegetationslebens.

Einleitung. §. 1.

Begriffsbestimmung der chronischen Krankheit. §. 2. — Alle chronische Krankheiten der plastischen Sphäre verändern die Form organischer Bildungen. 3. — Allgemeine Einteilung der chronischen Krankheiten der plastischen Sphäre. 4. — Heilkraft der Natur in denselben. 5.

Erster Abschnitt.

K a c h e r i e n.

Begriff. §. 6. — Sie haben keine kritischen Ausleerungen. 7. — Ihre Quellen. 8. — Disponirende Ursachen. 9.

Cap. I. Vom Skorbut. §. 10.

Erscheinungen des ersten Grades. §. 11. — Erscheinungen des zweiten Grades. 12. — Disponirende Ursachen. 13. — Unterschied vom Petechialfieber. 14. — Skorbutgift haftet im Zellgewebe. 15. — Prognose. 16. — Cur; die Bierhefe. 17. — Präservative. 18.

Cap. II. Von den Skrofeln, Atrophie und Rhachitis §. 19.

Begriff der Skrofeln. §. 20. — Disponirende Ursachen. 21. — Kropf und Eretinismus sind nicht mit den Skrofeln verwandt. 22. — Der Kropf. 23. — Heilung desselben. 24. — Eretinismus. 25. — Einteilung der Skrofel Symptome. 26. — Symptome der schlechten Ernährung. 27. — Symptome der Skrofelkrankheit. 28. — Nachlese zur Aetiologie der Skrofeln. 29. — Ob Luftscheuche der Aeltern den Kindern Skrofeln gebe. 30. — Prognose. 31. — Therapie; Einteilung. 32. — Cur der Atrophie; diätetische. 33. — Unpassende und passende Arzneien. 34. — Behandlung der Verdauungsschwäche. 35. — Für specifisch gehaltene Mittel zur Tilgung des Skrofelgifts. 36. — Mittel, die in den Darmcanal wirken. 37. — Narcotische

*

Mittel. 38. — Stärkende Mittel. 39. — Bäder. 40. — Specielle Anwendung dieser Mittel. 41. — Behandlung skrofulöser Drüsenverhärtung. 42. — Behandlung skrofulöser Leiden der Sinnorgane. 43. — Wirkung des Skrofelgifts in den Knochen. 44. — Rhachitis. 45. — Entzündung und Erweichung der Knochen, oder diese allein. 46. — Spina ventosa. 47. — Nächste Ursache. 48. — Prognose. 49. — Cur. 50. — Cur der Spina ventosa. 51. — Cur der Knochenkrümmungen. 52. — Behandlung im Beginnen. 53. — Behandlung der Knochenentzündung. 54. — Bloß mechanische Mittel. 55.

Cap. III. Von der Lustseuche. §. 56.

Geschichte derselben. §. 57. — Sie stammt gewiß nicht aus Amerika. 58. — Sie ist uralt und bloß 1494 bössartiger geworden. 59. — Begriff. 60. — Eintheilung der Erscheinungen. 61. — Art, wie sich das syphilitische Gift mittheilt. 62. — Das Seuchengift haftet im System der fibrösen Häute. 63. — Reihe der Erscheinungen, die das Gift durchläuft. 64. — Drei Stadien der Lustseuche. 65. — Nächste Ursache. 66. — Disposition. 67. — Prognose. 68. — Vorbauungsmittel. 69. — Cur im Allgemeinen. 70. — Das Quecksilber tilgt das Seuchengift nicht specifisch. 71. — Allgemeine Wirkungen des Quecksilbers. 72. — Specielle der einzelnen Formen. 73. — Unterscheidung der Folgen des Quecksilbers von den syphilitischen Symptomen. 74. — Fehler im Heilverfahren. 75. — Auch Arsenik kann das Seuchengift tilgen. 76. — Von andern specifisch genannten Mitteln. 77. — Im ersten Stadium sind alle diese Mittel unwirksam. 78. — Complicationen der Seuche, besonders mit acuten Krankheiten. 79. — Complicationen mit chronischen Krankheiten. 80. — Verfahren bei venerischen Schwangeren. 81. — Verfahren bei Neugeborenen. 82. — Mittel gegen die Folgen des Quecksilbers. 83. — Vom Tripper. 84. — Zeichen des syphilitischen. 85. — Verlauf. 86. — Stadien. 87. — Der weibliche Tripper. 88. — Unterschiede des nicht syphilitischen. 89. — Eicheltripper. 90. — Es giebt kein vom syphilitischen verschiedenes Trippergift. 91. — Der Tripper entsteht durch Ablagerung des Giftes aus dem Blute. 92. — Prognose. 93. — Cur in der ersten Periode. 94. — Behandlung der zweiten Periode. 95. — Schädliche Vorurtheile. 96. — Verfahren nach den ersten fünf Tagen. 97. — Verlauf der dritten Periode. 98. — Verfahren beim Nachtripper. 99. — Geschwüre in der Harnröhre kommen selten oder nie vor. 100. — Fieber beim Tripper. 101. — Phimosis und Paraphimosis. 102. — Cur der ersten. 103. — Operation. 104. — Paraphimose und ihre Behandlung. 105. — Chorda venerea und Stomatitis. 106. — Verfahren bei gestopftem Tripper. 107. — Verfahren bei Strangurie. 108. — Verfahren bei Tenesmus. 109. — Bubonen beim Tripper und ihre Bedeutung. 110. — Der Augentripper. 111. — Unterschied von der ägyptischen Augenentzündung. 112. — Ursache. 113. — Heilverfahren. 114. — Erklärungsversuch. 115. — Hodenentzündung, consensuelle. 116. — Hodenentzündung, metastatische. 117. — Aetiologie und Prognose. 118. — Behandlung. 119. — Stricture der Harnröhre. 120. — Ursache. 121. — Sie besteht nie in Krampf oder Vernarbung. 122. — Sondern in Auflockerung der faltigen

Schleimhaut. 123. — Palliativbehandlung. 124. — Radicalcur. 125. — Von Kondylomen, den breiten. 126. — Von spitzen Kondylomen. 127. — Kniegeschwulst und streifiger Baumen. 128. — Vom Schanker. 129. — Man vermengt unter diesem Namen ganz verschiedene Geschwüre. 130. — Viererlei Arten 131. — Behandlung venerischer Localgeschwüre. 132. — Behandlung des idiopathischen Schankers. 133. — Sie können allgemeine Lues veranlassen; wie? 134. — Sie erfordern innere und äußere Mittel. 135. — Grundsätze des Heilverfahrens. 136. — Wo idiopathische Schanker vorkommen. 137. — Symptomatische Schanker und Fleischgeschwüre. 138. — Vom Bubo. 139. — Arten der Bubonen. 140. — Unächte venerische, doch nicht syphilitische Bubonen. 141. — Verlauf des syphilitischen Bubo. 142. — Prognose. 143. — Welche Bubonen soll man zertheilen, welche nicht? 144. — Man darf einen Bubo nie öffnen. 145. — Behandlung eiternder Bubonen. 146. — Vom syphilitischen Ausschlag. 147. — Fortsetzung. 148. — Von der syphilitischen Augenentzündung. 149. — Von syphilitischen Knochenleiden. 150. — Erscheinungen. 151. — Verlauf. 152. — Knochen Schmerzen. 153. — Complicationen. 154. — Verlauf. 155. — Prognose. 156. — Cur im Allgemeinen. 157. — Mercurialcuren. 158. — Inunctionscur. 159. — Vortheile derselben. 160. — Nachtheile. 161. — Wenn sie angezeigt ist. 162. — Wenn sie unterbrochen werden muß. 163. — Kalomelcur. 164. — Sublimatcur. 165. — Andere Mercurialcuren. 166. — Arsenik-, Saffaparillen- und andere Curen. 167.

Cap. IV. Von der Krätze. §. 168.

Beschreibung und Verlauf. §. 169. — Sie ist keine bloße Localkrankheit. 170. — Unterschied von andern Psyracien. 171. — Aetiologie. 172. — Prognose. 173. — Idee der Cur. 174. — Schwefel; Formen seiner Anwendung. 175. — Reinlichkeit; Heilverfahren. 176. — Englische Cur. 177. — Allerlei Mittel. 178. — Diät der Krätzkranken. 179. — Cur ähnlicher Psyracien. 180.

Cap. V. Von den herpetischen Ausschlägen. §. 181.

Beschreibung der Formen; der trocknen. §. 182. — Beschreibung der feuchten. 183. — Beschreibung der eiternden. 184. — Was allen gemein ist. 185. — Allgemeine Prognose. 186. — Aetiologie und Prognose der besondern Flechtenarten. 187. — Heilung derselben. 188. — Arzneymittel. 189. — Behandlung der Gutta rosacea. 190. — Cur des Mundwerdens. 191. — Behandlung des Herpes exedens, des Favus und der Tinea. 192. — Behandlung der Crusta lactea und serpigiosa. 193.

Cap. VI. Vom Ausfluß. §. 194.

Von der Elephantiasis. §. 195.

Cap. VII. Von einigen auf besondern Racheptien beruhenden Ausschlägen. §. 196.

Plica polonica. §. 196. — Aetiologie. 197. — Die disponirende Ursache ist unbekannt. 198. — Prognose. 199. — Prophylaxis

und Cur. 200. — Von der Kadesyge. 201. — Aetiologie und Cur. 202. — Das Pellagra. 203. — Die Parva. 204. — Deren Behandlung. 205. — Pians, Sibbens, Scherliebo. 206. — Asturische Rose; Krummsche Krankheit. 207.

Cap. VIII. Vom Skirr und Krebs. §. 208.

Dunkelheit und Unbestimmtheit des Begriffs. §. 209. — Pathologische Eigenheiten. 210. — Verlauf. 211. — Eintheilungen des Krebses. 212. — Rechtfertigung des Begriffs Cachexie für den Krebs. 213. — Atra bilis als Ursache des Skirr. 214. — Grundideen der Behandlung des Skirr. 215. — Anwendung lähmender Gifte. 216. — Versuch, den Skirr unthätig zu erhalten. 217. — Exstirpation; wenn sie angezeigt ist. 218. — Verfahren. 219. — Fortsetzung. 220. — Allgemeine Zeichen des Krebses. 221. — Augenkreb. 222. — Exstirpation des Augapfels. 223. — Lippen- und Wangenkreb. 224. — Exstirpation des Wangenkrebses. 225. — Exstirpation des Lippenkreb. 226. — Nasenkreb. 227. — Zungenkreb. 228. — Exstirpation. 229. — Brustkreb. 230. — Vorsichtsregeln beim Bestimmen der Operation. 231. — Operation. 232. — Fortsetzung. 233. — Behandlung der Wunde. 234. — Verfahren, wenn die Operation unausführbar ist. 235. — Skirr der Achseldrüsen. 236. — Krebs des Penis. 237. — Krebs des Scrotums. 238. — Hodenkreb. 239. — Castration. 240. — Fortsetzung. 241. — Gebärmutterkreb. 242. — Mögliche Verwechselungen. 243. — Aetiologie. 244. — Prognose. 245. — Heilverfahren. 246. — Palliativmethode. 247.

Cap. IX. Vom Mark. und Blutschwamm. §. 248.

Aetiologie, Prognose, Exstirpation. §. 249.

Cap. X. Vom Stein. §. 250.

Physische und chemische Eigenschaften der Harnsteine. §. 251. — Verhältnis zwischen ihrem Vorkommen und den Erscheinungen. 252. — Diagnose der Nierensteine. 253. — Steine in den Ureteren. 254. — Steine in der Harnblase; Diagnose. 255. — Modification der Symptome nach deren Qualität. 256. — Steine in der Harnröhre. 257. — Operation. 258. — Entfernung der kleinen Steine aus der Blase. 259. — Zur Aetiologie der Steinbildung. 260. — Disposition zur Steinbildung. 261. — Cur im Allgemeinen. 262. — Auflösende Mittel. 263. — Chemische Mittel. 264. — Mechanische Mittel; Cistale. 265. — Steinschnitt; Schwierigkeiten. 266. — Methoden; der kleine Apparat. 267. — Der große Apparat. 268. — Der hohe Apparat. 269. — Der Seitensteinschnitt. 270. — Modificationen. 271. — Schnitt durch den Mastdarm. 272. — Schnitt durch die Mutterscheide. 273.

Cap. XI. Von der Gicht. §. 274.

Beschreibung eines wahren Gichtanfalls. §. 275. — Namen nach den befallenen Theilen. 276. — Fieber bei der Gicht. 277. — Der Schmerz. 278. — Geschwulst, Tophen, Unbeweglichkeit. 279. — Prodromen der Anfälle. 280. — Symptome, die den Anfällen folgen. 281. — Verlauf der acuten Gicht. 282. — Verlauf der chro-

nischen Sicht. 283. — Aetiologie. 284. — Disponirende Ursachen. 285. — Fortsetzung. 286. — In wie fern die Sicht ansteckt. 287. — Nächste Ursache; Schwierigkeiten. 288. — Versuch, sie zu bestimmen. 289. — Hierauf gegründete Erklärung. 290. — Fortsetzung. 291. — Fortsetzung. 292. — Fortsetzung. 293. — Unterschied des Wesens der Sicht, des Rheumatismus und der Syphilis. 294. — Prognose. 295. — Prognose der einzelnen Erscheinungen. 296. — Wie Sicht tödten könne. 297. — Schwierigkeit des Heilverfahrens. 298. — Hauptaufgabe. 299. — Reguläre und irreguläre Sicht. 300. — Erste Heilanzeigen bei der acuten Sicht. 301. — Zweite Heilanzeigen. 302. — Dritte Heilanzeigen. 303. — Lebensweise des Podagriften. 304. — Abführmittel. 305. — Arzneien und ihre Beurtheilung. 306. — Metamorphosen durch Sicht. 307. — Ankylosen durch Sicht. 308. — Arthritische Augenentzündung. 309. — Arthritische Fußgeschwüre. 310. — Arthritischer Kopfschmerz, Asthma, Ausschläge. 311. — Zurückgetretene Sicht. 312. — Uebergang der Sicht in Leiden der Schleim- und serösen Häute. 313. — Palliativmittel. 314. — Jedem nach der Sicht. 315.

Zweiter Abschnitt.

Krankheiten, die auf Veränderung normaler
Secretionen beruhen. §. 316.

Allgemeine Eintheilung dieser Krankheiten. §. 317.

Cap. XII. Von den Blutungen überhaupt. §. 318.

Venäsection. §. 319. — Mögliche Unfälle dabei. 320. — Torpische Blutungen. 321. — Mechanische Mittel, Blutungen zu stillen. 322.

Cap. XIII. Von den Hämorrhoiden. §. 323.

Erscheinungen. §. 324. — Entwicklungsreihe der Krankheiten des Schleimsystems. 325. — Molimina haemorrhoidalia. 326. — Deutliche Hämorrhoidalsymptome. 327. — Nächste Ursache. 328. — Disposition. 329. — Prognose. 330. — In wie fern Hämorrhoiden nothwendig sind. 331. — Schwierigkeit der Heilung. 332. — Schwierigkeit der Behandlung. 333. — Radicalcur. 334. — Grundideen. 335. — Behandlung der Anlage. 336. — Klystiere, Blutegel. 337. — Hämorrhoiden bei Frauen. 338. — Veränderung der Vitalität der Schleimhäute. 339. — Fortsetzung. 340. — Die Schleimhaut des Mastdarms. 341. — Mariscae. 342. — Haemorrhoides periodicae. 343. — Haemorrhoides mucosae. 344. — Haemorrhoides suppressae. 345. — Haemorrhoides retardatae. 346. — Haemorrhoides irregulares. 347. — Haemorrhoides locales. 348. — Hämorrhoidalflechten. 349.

Cap. XIV. Von den Anomalien der Menstruation. §. 350.

Zu frühe Entwicklung. §. 351. — Zu späte. 352. — Wenn sie wirklich krankhaft ist. 353. — Erscheinungen. 354. — Aetiologie. 355. — Cur. 356. — Reizende Mittel. 357. — Menostasie. 385. —

Ursachen. 359. — Vorsichtsregeln. 360. — Behandlung. 361. — Vitalitätsgrad des Zeugungssystems. 362. — Menstrua anomala. 363. — Menstrua dolorifica. 364. — Menstrua parca. 365. — Menstrua nimia. 366. — Polypen. 367. — Blutverlust im Weis-
schlaf. 368. — Mancherlei Ursachen. 369. — Negatives Verfahren.
370. — Positives. 371. — Aufhören der Menstruation. 372.

Cap. XV. Von der Metrorrhagie überhaupt. §. 373.

Ursachen. §. 374. — Blutungen während der Schwangerschaft.
375. — Blutungen beim Geburtsact. 376. — Blutungen außer
der Schwangerschaft und Geburt. 377. — Krampfige Hämorrhagie.
378. — Aus Atonie entstehende. 379.

Cap. XVI. Vom Bluthusten. §. 380.

Nächste Ursache. §. 381. — Disposition. 382. — Entstehung.
383. — Atonie als Ursache. 384. — Krampfige Hämoptysis. 385. —
Zeichen der Disposition. 386. — Prognose. 387. — Cur. 388. —
Beurtheilung einiger Mittel. 389. — Nachbehandlung. 390. — Cur
der spastischen Hämoptysis. 391. — Cur der aus Lähmung. 392. —
Verhüten der Wiederkehr. 393.

Cap. XVII. Vom Blutbrechen. §. 394.

Es ist eine venöse Blutung. §. 395. — Ursachen. 396. — Be-
handlung nach demselben. 397. — Wenn es große Gefahr droht.
398. — Spastisches Blutbrechen. 399. — Allgemeine Heilanzeigen.
400. — Verfahren im Anfall. 401. — Schwierigkeit der Nachbe-
handlung. 402. — Leichtere Fälle. 403.

**Cap. XVIII. Von der Blutung aus der Nasen- und
Mundhöhle. §. 404.**

Diagnose. §. 405. — Eintheilung des Nasenblutens. 406. —
Aetiologie. 407. — Prognose. 408. — Cur. 409. — Cur des habi-
tuellen Nasenblutens. 410.

Cap. XIX. Vom Blutharnen und Stomatofis. §. 411.

Diagnose. §. 412. — Ursachen. 413. — Cur. 414.

**Cap. XX. Von den wassersüchtigen Krankheiten überhaupt.
§. 415.**

Serumabsonderung ist immer krankhaft. §. 416. — Wie es sich
bildet. 417. — Allgemeine Aetiologie. 418. — Hauptarten hydro-
pischer Anschwellungen. 419. — Gänzliche Indifferenz der lymph-
atischen Gefäße bei allen. 420. — Wie fern allgemeine Prognose
möglich sei. 421. — Alte Irrthümer. 422.

Cap. XXI. Vom Oedem. §. 423.

Ist immer symptomatisch. Behandlung der Fußgeschwulst. §. 424.
— Behandlung geschwollener Zeugungstheile. 425.

Cap. XXII. Von der Hautwassersucht. §. 426.

Quelle des Serums. §. 427. — Allgemeine Ursache. 428. —

Verlauf. 429. — Behandlung. 430. — Schwierigkeiten. 431. — Thörichtes Verfahren. 432.

Cap. XXIII. Von der Bauchwassersucht. §. 433.

Diagnose. §. 434. — Verlauf. 435. — Nächste Ursache. 436. — Disponirende Ursachen. 437. — Fortsetzung. 438. — Prognose. 439. — Therapie. 440. — Heilzweck. 441. — Wie man die Thätigkeit des Peritonäums ändert. 442. — Heilung durch Gegenreize. 443. — Harntreibende Mittel. 444. — Unpassende Mittel. 445. — Wirkung auf die Därme. 446. — Schädliche Mittel. 447. — Wirkung auf die Haut. 448. — Berücksichtigung des Kräftezustandes. 449. — Berücksichtigung der speciellen Ursachen. 450. — Hydrops peritonaei. 451. — Paracentese. 452.

Cap. XXIV. Von der Brustwassersucht. §. 453.

Diagnose. §. 454. — Veränderung der Symptome. 455. — Herzwassersucht. 456. — Verlauf. 457. — Nächste Ursache. 458. — Prognose. 459. — Cur überhaupt. 460. — Hebung der Ursachen. 461. — Wirkung in die Vitalität der Pleura. 462. — Erregung anderer Absonderungen. 463.

Cap. XXV. Von Hydropen einzelner Theile. §. 464.

Chron. Wasserkopf. §. 464. — Hydatiden. 465. — Entwicklung und Behandl. 466. — Hydrophthalmus. 467. — Wassergeschwulst der Gelenke. 468. — Hydrocele. 469. — Aetiologie. 470. — Heilverfahren. 471. — Palliativoperation. 472. — Radicaloperation. 473. — Einspritzungen. 474. — Scrotum. 475. — Narkmittel. 476. — Excision eines Theils der Scheidenhaut. 477. — Hydrops ovarii. 478. — Arten, Entwicklung und Ausgang. 479. — Aetiologie. 480. — Behandlung. 481. — Hydrometra. 482. — Schwere Diagnose. 483. — Heilverfahren. 484.

Cap. XXVI. Von der Harnruhr. §. 485.

Von der Harnabsonderung überhaupt. §. 486. — Diagnose. 487. — Nächste Ursache. 488. — Nachweisung derselben. 489. — Disposition. 490. — Prognose. 491. — Heilzweck. 492. — Herstellung der Zeugungskraft. 493.

Cap. XXVII. Von der Gelbsucht. §. 494.

Unterscheidung. §. 495. — Gelbsucht der Neugeborenen. 496. — Symptome der idiopathischen. 497. — Nächste Ursache. 498. — Folgen. 499. — Ursachen. 500. — Symptomatische Gelbsucht. 501. — Prognose. 502. — Cur. 503. — Aufgabe derselben. 504. — Krampfwidrige Behandlung. 505.

Cap. XXVIII. Vom weißen Fluß der Frauen. §. 506.

Samensfluß der Frauen. §. 507. — Schleimabgang des Uterus. 508. — Aetiologie. 509. — Schleimabgang der Mutterscheide. 510.

Cap. XXIX. Von einigen andern Frauenkrankheiten. §. 511.

Entwicklung des weiblichen Körpers. §. 512. — Unfruchtbar-

zeit. 513. — Zeichen der Empfängniß. 514. — Beschwerden der Schwangerschaft. 515. — Fieber der Schwangeren. 516. — Magenbeschwerden derselben. 517. — Stuhlverstopfung, Hämorrhoiden. 518. — Ausschläge. 519. — Nervenzufälle. 520. — Schwangerschaft außer der Gebärmutter. 521. — Abortus und Frühgeburt. 522. — Wenn die Ursache am Fötus liegt. 523. — Wenn sie an der Mutter liegt. 524. — Verfahren. 525. — Blutung. 526. — Ärztliches Wirken bei der Geburt, außer dem mechanischen. 527. — Nervensymptome. 528. — Ekklampsie. 529. — Naserei. 530. — Nachwehen. 531. — Einreißen des Mittelfleisches. 532. — Verletzung der Geburtstheile. 533. — Lochien. 534. — Sorge für die Functionen des Darmcanals. 535. — Lactation. 536. — Die Brustwarzen. 537. — Die Brüste. 538. — Erysipelas derselben. 539. — Phlegmonöse Entzündung. 540. — Behandlung der ersten. 541. — Behandlung der zweiten. 542. — Discussion der Milch. 543. — Das Säugen. 544. — Diät der Säugenden. 545. — Mittel, die Milchabsonderung zu befördern. 546. — Welche Frauen nicht säugen dürfen. 547. — Diät im Wochenbette. 548. — Sorge für die Harnblase. 549.

Cap. XXX. Von einigen Kinderkrankheiten. §. 550.

Scheintod der Kinder. §. 551. — Kopfgeschwulst. 552. — Atresie der Neugeborenen. 553. — Hasenscharte. 554. — Operation. 555. — Allerlei kleinere Uebel. 556. — Augenentzündung bei Neugeborenen. 557. — Behandlung. 558. — Mißbildungen. 559. — Das Säugen der Kinder. 560. — Convulsionen. 561. — Das Zahnen. 562. — Aetiologie des schweren Zahnens. 563. — Welche Zustände dabei vorkommen können. 564. — Prognose. 565. — Behandlung. 566. — Convulsionen dabei. 567. — Asthma. 568. — Durchfall. 569. — Ausschläge. 570. — Was von Entwicklungskrankheiten gilt. 571. — Wurmkrankheiten. 572. — Jede Wurmgattung hat ihre Symptome. 573. — Wurmfieber. 574. — Aetiologie der Wurmkrankheiten. 575. — Einfluß der verschiedenen Wurmart. 576. — Entwicklung der Wurmkrankheiten. 577. — Fortsetzung. 578. — Theilnahme der Schleimhaut. 579. — Heilanzeigen. 580. — Arzeneien. 581. — Anwendung. 582. — Der Bandwurm. 583. — Rationelles Verfahren. 584. — Specifische Mittel. 585. — Das Schmidtsche Mittel. 586. — Verhüten der Wurmkrankheiten. 587.

Zweiter Abschnitt.

Krankheiten, die auf Veränderung normaler Secretionen beruhen.

§. 316.

Eine große Anzahl acuter Krankheiten beruht lediglich auf Veränderungen der Secretionen. Wir haben diesen bereits im ersten Theile dieses Werks unsere Aufmerksamkeit gewidmet. Parallel mit acuten Krankheiten, die sich wesentlich durch Secretionsveränderungen äußern, gehen eine Menge chronischer, denen wir ebenfalls bereits unsere Betrachtung gewidmet haben, namentlich den Schleimflüssen und Bauchflüssen. — Mit Ausnahme sehr weniger Krankheiten des Nervensystems ist kaum eine denkbar, die nicht mit Secretionsveränderungen verbunden sein sollte. Eine Menge von Secretionsveränderungen sind blos speciell und local, indem sie allein an einzelnen Organen haften, z. B. die der Thränen-, der Meibomschen Drüsen, des äußeren und inneren Ohrs. Man würde den Zusammenhang der Lehre von den Krankheiten der Sinnorgane zerreißen, wenn man sie besonders und nicht in der Reihe derselben abhandeln wollte.

Noch mehr: jede Nutrition ist nothwendig eine Secretion, denn in dem Sinne, als würde aus dem Blute etwas geschieden, was vorher darin vorhanden war, giebt es vielleicht gar keine, selbst die der Lungen ist anders. Jede vielmehr ist eine Zeugung, eine Production, eine Verwandlung. Es wird aus dem Blute etwas gebildet, das vorher nicht war, aber das geschieht auch, indem die Organe überhaupt vegetiren. Also ist alle Vegetation eine Secretion und jede Vegetationskrankheit eine alienirte Secretion.

Offenbar kann das Wort nicht in diesem ausgedehn-

ten Sinne genommen werden, wenn die zweite Classe der chronischen Krankheiten als die der chronischen Secretionsfehler, im Gegensatz gegen die Rachexien, bezeichnet wird. Als Rachexie haben wir erklärt die Production eines Stoffes, dessen Qualität dem menschlichen heterogen ist. Demnach verstehen wir unter chronischen Secretionskrankheiten solche, durch welche Stoffe producirt werden, die an sich normal sind, doch entweder der Quantität oder der Stelle der Absonderung nach krankhaft wirken. Allerdings ist dann zugleich die Qualität fehlerhaft, doch ist sie nicht so abweichend, daß sie für sich besteht und zum Krankheit bedingenden Reiz wird. — Die Gicht gehört nach dieser Definition in so fern unter die Secretionskrankheiten, als bei ihr nichts an sich Abnormes, sondern nur das Normale zu reichlich und an unpassenden Stellen producirt wird, allein in wiefern dies Product zum fortbestehenden krankhaften Reiz dient, gehört sie zu den Rachexien, wo sie hingerechnet worden ist. Der Diabetes gehört in so fern, als das Product bei demselben qualitativ von allen normalen verschieden ist, zu den Rachexien; weil aber dies Product durchaus nicht zum krankhaften Reiz wird, habe ich ihn lieber zu den Secretionskrankheiten rechnen wollen. Aus diesen Beispielen sieht man aber, wie mißlich es um unsere Eintheilungen überhaupt steht. Wir ziehen, wie der Dichter sagt, unsere Schnüre auf der Natur unendlichem Felde, aber sie richtet sich nicht danach, sondern überschreitet sie beständig. Nur um unserer Beschränktheit willen, weil wir einen Leitfaden haben und Begriffe analytisch sondern müssen, um sie zu verstehen, brauchen wir eine systematische Anordnung der Materialien, die uns die Beobachtung des Lebens liefert.

§. 317.

Solide lebendige Stoffe werden im ganzen Körper aus dem Blute secernirt; flüssige nur in den Drüsen oder drüsenartigen Eingeweiden und in den Membranen, unter die-

sen namentlich in den Schleim- und in den serösen Häuten; endlich in der Haut. Hiernach können wir die kranken Secretionen eintheilen in solche der drüsenartigen Eingeweide, der äußeren Drüsen, der Schleimmembranen, der serösen Membranen und der Haut. Wir können aber auch einen Einteilungsgrund von dem Secretum entnehmen; in dieser Hinsicht zerfallen sie in blutige Secretionen und in solche der einzelnen aus dem Blute geschiedenen Säfte. Endlich können wir von der Quantität des Secretums eine Unterscheidung entnehmen, nach welcher diese Krankheiten entweder Profluvien, oder Retentionen sind. Nach ihren Ursachen können alle diese krankhaften Secretionen idiopathisch oder consensuell, sthenisch oder adynamisch sein. Wir erwähnen jedoch hier nur der einzelnen Krankheitsformen, die sie hervorbringen, und berücksichtigen nicht die übrigen Einteilungsgründe. Auch ist es nicht unser Zweck, der mannigfachen pathologischen Verhältnisse zu gedenken, die durch die Umstände entstehen, unter welchen diese kranken Secretionen möglich sind; diese gehören in die allgemeine Pathologie. Vielmehr gehen wir sogleich zu den einzelnen Krankheitsfamilien über.

Capitel XII.

Von den Blutungen überhaupt.

§. 318.

Blutungen können die Folge mechanischer Trennung der Blutgefäße sein; dann sind sie keine Krankheiten, vielmehr nothwendige Folgen des normalen Bildungsgesetzes. Dennoch müssen wir auch dieser gedenken, weil sie als Krankheits- und Todesursachen wirken, oder auch Heilmittel sein können. Wir theilen sie in dieser Hinsicht in zufällige und absichtliche. Erstere sind, die bei irgend einer

unabsichtlichen Verwundung entstehen oder die durch mechanische Zerreißung von Gefäßen hervorgebracht werden, in welche das Blut gewaltsam getrieben wird (z. B. beim Trompetenblasen), letztere, die der Arzt oder Wundarzt absichtlich veranstaltete, um Krankheiten zu heben. Ferner können die verwundeten Gefäße Schlagadern, Blutadern oder kleine Gefäße sein. Auch können Blutungen als Folge anderer Krankheiten eintreten, z. B. bei Krebsgeschwüren. Endlich aber können Blutungen die Hauptsymptome von Krankheiten sein, die nach ihnen ihre Benennung haben; diese kommen aber eben so wie die normalen Blutungen sämmtlich aus kleinen Gefäßen (vielleicht mit Ausnahme der Hämatemesis), und entstehen aus Erweiterungen und Ausdehnungen des Gefäßnetzes der Schleimhäute. Zuletzt sind auch innere Blutungen möglich, die aber sämmtlich als Symptome anderer Krankheiten vorkommen und bei diesen näher betrachtet werden.

§. 319.

In Heilabsicht erregte Blutungen sind entweder allgemein oder örtlich; allgemeine nennt man, die durch Verwundung von Stammgefäßen erregt werden; diese sind entweder Arterien oder Venen. Arterien hat man selten geöffnet, und, wo man es gethan hat, aus der falschen Meinung, daß man kräftiger wirken wolle, als durch Venäsection; man kann wohl aus Arterien mehr Blut ausströmen lassen, aber da dasselbe in ihnen nicht nach dem Herzen strömt, wirkt dieser Blutverlust weit weniger aufs Herz, als wenn man Venen öffnet, weshalb ich die Arteriotomie für gänzlich verwerflich halte. Um der Vollständigkeit willen erwähne ich jedoch, daß man sie gewöhnlich an Aesten der Temporal Schlagader verrichtet, daß man den Lanzettenschnitt schief in dieselbe machen muß, und daß man die Blutung hier, wo der Knochen so gute Gelegenheit bietet, leicht durch Compression stillen kann.

Die Venäsection wirkt weit kräftiger aufs Herz,

als die Arteriotomie, ist viel einfacher und sicherer, läßt nicht leicht gefährliche Nachblutungen fürchten, und ist als das schnellste aller Mittel, die allzuthätige plastische Kraft überhaupt und insbesondere die des Mittelpunkts des plastischen Lebens, des Herzens, herabzustimmen, eines der allunentbehrlichsten und kräftigsten Heilverfahren. Man bedient sich dazu gewöhnlich entweder des Schnäppers oder der Lanzette. Der Gebrauch des erstern ist mit weit weniger Schmerz verbunden, schneller und leichter, da die Vene bei demselben nicht ausweicht; zugleich verschiebt sich dabei die Haut nicht, so daß man nicht leicht Gefahr läuft, daß durch ihn Blutekchymosen entstehen; aber man wirft ihm mit Grund vor, daß er leicht unter der Vene liegende Theile verwunden könne, da man nicht genau wisse, wie tief man ihn eindringen lassen müsse. Deshalb gibt man im allgemeinen der Lanzette den Vorzug, wiewohl ich mehr Verletzungen unterliegender Theile durch die Lanzette gesehen habe, als durch den Schnäpper.

Man öffnet gewöhnlich entweder eine Armvene in der Beugung des Armgelenks, oder die Vena saphena am Fuß, oder eine Drosselvene, oder, wiewohl sehr selten, eine Vene unter der Zunge. Schwachen Kranken öffnet man die Vene in horizontaler Lage, damit sie nicht beim Zubinden ohnmächtig werden. Bedient man sich der Lanzette, so muß man darauf sehen, daß das Glied in der Richtung bleibe, in welcher man eingestochen hat, damit sich nicht die Haut vor die Venenwunde schiebt, sondern Haut- und Venenwunde über einander bleiben. Man hat zuerst darauf zu sehen, daß weder ein Kleidungsstück, noch die besondere Lage das Glied, an dem man die Ader öffnen will, drücke. Dann legt man kreisförmig eine Binde über der Stelle an, wo man einschneiden will, um den Blutlauf in der Vene nach dem Herzen zu hemmen; dadurch schwillt die Vene an, die man nun deutlich fühlen kann. Bei fetten Personen, die allemal sehr enge Venen haben, ist dies oft schwer genug

zu bewirken, aber unerläßlich, da man sonst auf Gerathewohl einschneiden müßte. Der Wundarzt fixirt mit dem Daumen der linken Hand die Vene, umfaßt mit den übrigen Fingern das Glied, setzt die drei letzten Finger der rechten Hand auf das Glied, an dem er die Vene öffnen will, während er die spitze Lanzette mit Daumen und Zeigefinger so gefaßt hat, daß er sicher ist, nicht tiefer einzustechen, als nöthig ist, sticht nun die Spitze der Lanzette schnell ein und führt sie schräg auf- und auswärts, so daß er eine große Oeffnung in die Vene macht und diese der Hauthunde gleich ist. Nun entfernt er den Daumen der linken Hand von der Ader. Gelinde Bewegungen des Gliedes befördern den Ausfluß des Blutes. Ist genug Blut geflossen, so wird das Band über der Oeffnung gelöst, die kleine Wunde höchst sorgfältig ausgewischt und mittelst eines schmalen, langen Heftpflasters genau vereinigt. Diese Vereinigung ist zehnmal besser, als die durch Compresse und Binde, doch bei delirirenden Kranken muß man auch diese überlegen, damit man nicht zu fürchten hat, daß sie das Heftpflaster abreißen. Beim Aderlaß am Arme wählt man am liebsten die Medianvene; bei der Basilica ist die Gefahr der Verletzung der Armschlagader eben so groß, und die Cephalica ist in der Regel zu klein, als daß sie Blut genug geben sollte. Die Oeffnung der Jugularvene ist am schwersten und gelingt selten anders, als mit dem Schnäpper.

§. 320.

Es können beim Aderlaß allerlei unangenehme Folgen entstehen, die die Hülfe des Wundarztes erfordern. Nicht sehr bedeutend ist, wenn Blut aus der Vene ins Zellgewebe dringt. Auflösung von Salmiak um das Glied, in schlimmeren Fällen Einwickelungen, heilen diesen Zufall bald. Von ungleich größerer Wichtigkeit ist die Verletzung der Arterie; sie kann zwar zuweilen ohne Schaden ablaufen, wenn die Arterienwunde sich schnell wieder schließt, allein

bei weitem öfter entstehen Aneurysmen, entweder indem das Arterienblut in die Vene bringt, oder indem eine anfangs kleine Geschwulst entsteht, die am Ende höchst bedeutend zunimmt, oder indem eine unbegranzte Blutgeschwulst eintritt. Im ersten Fall kann Compression nützen; im schlimmsten wird die Operation nöthig, deren genauere Beschreibung an ihrer Stelle folgen soll. Verletzungen tendinöser Theile sind bei Aberlassen am Fuß und am Arm leicht möglich; der heftige Schmerz zeigt sie sogleich an. Trei-umschläge, Blutegel, Bleimittel milden hier die Entzündung und verhüten die allerdings bedeutende Gefahr. Im höchsten Nothfalle hat man das völlige Durchschneiden der verletzten Flesche gerathen; eine Operation, die ich nie habe nöthig werden sehen. Lebensgefährlich ist, wenn die Vene sich nach dem Aberlasse entzündet und in Eiterung geht; auch hier kann nur die zeitige Anwendung des antiphlogistischen Verfahrens das Leben retten. Ganz unbedeutend ist der Nachtheil, wenn die kleine Wunde durch Eiterung heilt. Unreine Lanzetten pflegen immer diese Folge zu haben; sie können aber auch weit größeres Unheil stiften, Krankheiten inoculiren u. dgl., daher jeder Wundarzt sehr sorgfältig auf die Reinheit seiner Instrumente zu sehen hat.

§. 321.

Topische Blutungen werden durch Scarificationen oder durch Blutegel bewirkt. Erstere geschehen durch die Lanzette, oder durch das Schröpfen. Bei anginösen Entzündungen, Krankheiten des Zahnfleisches und in sehr vielen Fällen ähnlicher Art bedient man sich der frei mit der Lanzette oder einem bis nahe an die Spitze unentwickelten Bistouri zu machenden Scarificationen, deren Wirkung öfter reizend ist, als daß sie durch Blutausleerung entzündungswidrig wirken. So scarificirt man Flächen, die man zusammen heilen will, um in ihnen Entzündung zu erregen; nur muß man dann mit der Vereinigung bis zum gänzlichen Ende der Blutung warten, die diese unmöglich

macht. Erst wenn aus der wunden Fläche Lymphe ausschwißt, klebt sie mit der entgegenstehenden zusammen.

Das Schröpfen beruht erstens auf Anhäufung von Blut in eine bestimmte Hautstelle durch Saugen, dann auf Scarification dieser Stelle, und drittens auf Ausaugen der Scarificationswunden. Das Saugen wird durch Verdünnung der Luft innerhalb des Schröpfkopfs mittelst der Flamme bewirkt, das Scarificiren durch ein besonderes, aus vielen kleinen Messern zusammengesetztes Werkzeug. Auch das Schröpfen wirkt als Reizmittel auf die Haut; die Blutausleerung ist dabei von minderer Wichtigkeit. Die Blutegel dagegen bewirken Blutentleerungen fast ohne alle topische Reizung, und bewirken sie in viel größeren Quantitäten, daher sie gewiß den Vorzug vor allen topischen Blut ausleerenden Mitteln verdienen. Daß man in unseren Zeiten ihren Gebrauch auf eine thörichte Weise übertrieben hat, hebt ihren großen Werth nicht auf. Allgemeine Aderlässe ersetzen sie schlecht, da ihr Einfluß auf das Herz nur ein indirecter sein kann, die Venäsection aber direct auf dasselbe wirkt. Gleichwohl kann man bei Kindern sich nicht gut der Venäsection bedienen, und ersetzt sie gewöhnlich mit Blutegeln. Die höchst thätige Plastik bei den Kindern pflegt Entzündungen schnell vorüber zu führen, weshalb diese Unvollkommenheit hierdurch ersetzt wird.

§. 322.

Zur Stillung von Blutungen bei Verwundung sind wir an Mitteln sehr reich. Bei Operationen, wo man wichtige Gefäße verletzen muß, ferner bei Wunden, wo eine große Blutung nicht gleich anders zu stillen ist, z. B. aus der Art. interossea, bedient man sich der Tourniquets. Die verschiedenen Arten dieses Instrumentes sind in allen chirurgischen Lehrbüchern beschrieben; es kommt darauf an, den Stamm einer Schlagader so gegen einen Knochen anzudrücken, daß kein Blut in denselben einfließen kann.

Nothwendig kann der Gebrauch des Tourniquets bloß

temporär sein, denn ein längeres Liegen desselben würde Brand des Organs verursachen, dessen Stammgefäß gedrückt wird. Am Kopfe und Halse, am Rumpfe, kann kein Touriquet angebracht werden; bei absichtlich erregten Blutungen läßt man den Gefäßstamm durch einen Gehülfen mit der Hand zusammen drücken, bis man im Stande ist, das Hauptmittel zur Stillung von Arterienblutungen anzuwenden. Das ist die Unterbindung der Schlagadern. Man verrichtet sie entweder, indem man mit dem Haken in den spritzenden Blutstrom hineinfährt, die Arterie faßt, hervorzieht und einen Faden um sie legt, den man vorher in eine Schlinge gezogen hat, oder indem man mit der Zange die Arterie faßt, sie vorzieht und dasselbe thut, oder indem man blutende Stellen, wo sich kein spritzendes Gefäß auszeichnet und nichts zum Hervorziehen da ist, mit einer Nadel umsticht und so unterbindet. Diese letzte Art schmerzt am meisten, reißt leicht aus, und ist überall zu vermeiden, wo man im Stande ist, das blutende Gefäß vorzuziehen. Seidene gewächste Fäden sind allen andern Unterbindungsfäden vorzuziehen; beim Umschlingen des Knotens muß man gut zusammenziehen und deshalb den Faden nicht mehrmal umschlingen, da er dadurch nicht fest liegt. Im Aufsuchen der Arterien und prompten Unterbinden zeigt sich die Kunst des Wundarztes vorzüglich; der Geübte verrichtet dies mit Leichtigkeit und Sicherheit, der Ungeübte muß oft lange nach den Arterien suchen, faßt statt derselben Muskelfasern, und verlängert so Gefahr und Schmerz des Kranken. Der Haken erfordert eine viel geübtere Hand, als die Zange, zieht aber sehr viel besser hervor, als diese, und verstatet, daß man die Ligatur höher anbringen kann; je besser dies gelingt, desto weniger wird die Ligatur wiederum abgleiten.

In unseren Zeiten hat man die Torsion der blutenden Schlagadern so empfohlen, als wenn durch sie das Unterbinden ganz überflüssig werde. Dies ist zwar nicht der Fall, aber zuverlässig reicht man sehr oft mit derselben aus,

wo denn eine Wunde schneller heilt, als wenn Fäden in derselben liegen, die stets als fremde Körper wirken. Auch stiptische Mittel sind mehr in Ansehn gekommen, ob ich gleich zweifle, daß je ein zuverlässiges wird erfunden werden. Kleinere Gefäße hören oft nach ganz leichtem mechanischen Druck auf zu bluten. Die Kälte, flebrige Substanzen, als Kinogummi, arabischer Gummi, zusammenziehende Dinge, als Alaun, Säuren, Weingeist, können zum Stillen von Blutungen aus kleinen Gefäßen gut benutzt werden. Zu diesem Zweck hat man auch Agaricus, Spinnweben und viele andere mechanisch das Bluten hindernde Mittel empfohlen. Im Nothfalle bleibt das Glüheisen übrig; indem es die Gefäße zugleich aufs heftigste zusammenzieht und tödtet, stillt es Blutungen sehr sicher. Die Alten kannten bei Amputationen größerer Glieder kein besseres blutstillendes Mittel, als das Glüheisen, mit dem sie die ganze Amputationsfläche brannten.

Capitel XIII.

Von den Hämorrhoiden.

§. 323.

An die Lehre vom Stein und von der Gicht schließt sich die von den Hämorrhoiden an, denn jene beiden Krankheiten kommen nicht ohne chronische Leiden der Schleimhaut des Darmcanals zu Stande, und diese sind Symptome der Krankheit dieser Schleimhaut selbst, über welche jedoch die Aerzte aller Zeiten die sonderbarsten Meinungen gehegt haben und noch hegen. Selbst über die allereinfachsten Erscheinungen bei denselben herrschen Irrthümer; so ist gleich einer der bedeutendsten, daß sie für Blutausleerung aus den Gefäßen des Mastdarms gehalten werden. Der Mastdarm hat wenig Gefäße aus der Mesenterica inferior, viel mehr aus der Iliaca interna.

Seine Venen gehen theils in die innere Vena iliaca, theils in die Mesaraica minor, und sind außerdem durch Anastomosen mit dem Pfortadersystem verbunden, dem sie übrigen nicht so, wie alle Darmvenen, ausschließlich angehören. Was hat man nicht für Hypothesen auf das Uebersehen dieser eigenthümlichen Gefäßstructur gebaut! Bald machte man die Hämorrhoiden zu einer Krankheit der Unterbauchschlagader, da doch der Mastdarm nicht einmal aus dieser allein sein Blut erhält. Bald machte man sie zu einer wohlthätigen Ausleerung aus den ewig stockenden Pfortadervenen, da doch die Venen des Mastdarms freien Weg in die untere Hohlader haben, aber auf diese Hypothesen gründete man mancherlei Theorien, von welchen die jetzt moderne Venenentzündungs-, Venentemperaments- und Venenkrankheitslehre eine neue Emanation ist, während in der That das Blut bei den Hämorrhoiden, wenn sie bluten, gar nicht aus den Stammgefäßen des Mastdarms kommt, weder aus den Venen, noch aus den Arterien, sondern lediglich aus den kleinen Gefäßen seiner Schleimhaut, die anschwellen und sich verlängern und erweitern, eben so wie bei den Katamenien im Uterus.

§. 324.

Die wesentlichen Erscheinungen der Hämorrhoiden sind, daß in der Schleimhaut des Mastdarms eine Veränderung vorgeht, kraft welcher diese anschwillt und das Gefäßnetz in ihr, also weder Arterien, noch Venen, sondern kleine Gefäße turgesceiren. Dieser Turgor ist zuweilen so stark, daß Theile der Schleimhaut aus dem After heraustreten und sackige, sackartige Geschwülste bilden, in der Regel drei, die sich dadurch vor allen andern hier vorkommenden Geschwülsten höchst bestimmt unterscheiden, daß sie weich sind und die innere Haut des Mastdarms sich in Einer Continuität über sie fortsetzt. Sie jucken heftig, schmerzen auch wohl, besonders beim Sitzen, und entzünden sich zuweilen. In diesem Zustande nennt man sie Haemorrhoides caecae,

blinde Hämorrhoiden. Diese Geschwülste schwoizen zuweilen Blut aus, zuweilen aber thun sie es nicht, sondern im Mastdarm, höher hinauf, sondert die Schleimhaut Blut ab. Diese Hämorrhoiden nennt man *fluentes*, fließende, und gewöhnlich erleichtern sie die Beschwerden aller Art, die ihnen vorausgingen, so daß nach dem mehrtägigen Blutabfluß von der ganzen Krankheit keine Spur übrig bleibt. Sehr oft ist es nicht die Schleimhaut des Mastdarms allein, welche leidet, sondern die der Harnblase leidet mit — *Haemorrhoides vesicae urinariae*, Blasenhämorrhoiden. Manchmal entsteht die Blutabsonderung in ganz andern, sehr entfernten Theilen des Schleimsystems; danach giebt es Hämorrhoidal-Nasenbluten, Hämorrhoidal-Bluthusten, Blutbrechen. Ja man kann behaupten, daß das Schleimsystem bei dieser Krankheit nur höchst selten bloß örtlich ergriffen sei, sondern immer allgemein leide; die Erscheinungen dieses Leidens, die dem Austreten von *Mariscis* am After vorausgehen, werden Vorboten der Hämorrhoiden genannt, die dabei fortbauern, Hämorrhoidalsymptome. Aber dies Leiden der Schleimhaut hat viel Eigenthümliches, wodurch es sich von katarrhalischen Leiden auffallend unterscheidet, so daß ich mich selbst wundern muß, daß es etwas neues ist, wenn ich die Hämorrhoiden für Krankheit der Schleimhäute erkläre, was doch so klar in die Augen fällt, daß man glauben sollte, jeder müßte es sogleich erkennen.

§. 325.

Das System der Schleimhäute entwickelt in den verschiedenen Lebensstufen sehr verschiedene Erscheinungen. Im Kinde ist die Nase verhältnißmäßig gegen den Erwachsenen noch wenig entwickelt, der Geruchssinn schwach, aber die Schleimabsonderung überreichlich; sie nimmt mit dem Fortschreiten der Entwicklung immer mehr ab, bis endlich die Gefäße derselben zwar noch ausgedehnt bleiben, sie selbst aber dünner wird und sparsamer absondert, endlich

fast ganz trocken wird. Je mehr dies der Fall ist, desto empfindlicher wird sie, desto mehr wirkt jeder Reiz auf dieselbe Vermehrung der Ausdehnung der Blutgefäße, und endlich entsteht hieraus Nasenbluten, gewöhnlich eine Krankheit des Pubertätsalters, welches aber bei manchen, die trockne Nasen haben, demselben vorausgeht, bei manchen noch lange nach eingetretener Pubertät fortbauert. Der zeugungsfähig gewordene Mensch wächst jetzt am stärksten, und sobald er seine Länge ziemlich erreicht hat, fangen die Knochen der Brust und des Unterleibes an, sich in die Breite auszudehnen; der Kopf hat seine Entwicklung vollendet. Durch diese Ausdehnung verändert sich das Vitalitätsverhältniß der Lungen, und statt der Schleimhaut der Nase wird nun die der Lungen geneigt zu bluten. Nach ganz vollendeter Körperausbildung geht diese Neigung auf den Unterleib über, aber es währt sehr lange, ehe sie sich so weit ausbildet, daß Blutung aus dem Mastdarm wirklich erfolgt. Nicht unwahrscheinlich ist es, daß die Schleimhaut der Dünndärme zuweilen anschwelle, allein da diese dem Gefühl gänzlich entzogen sind, entgeht ihr Leiden unserer Beobachtung, mag aber wohl die wesentliche Ursache der fieberhaften Bewegungen, des vollen, großen Pulses, der Ueigstlichkeit und hypochondrischen Todesfurcht, der großen Reizbarkeit gegen Gend sein, die die lebendige Fläche zu einer etwas höheren Thätigkeit aufregen, welche wir als Vorläuferin der Hämorrhoiden bemerken. Der Turgor des Bluts in der Schleimhaut der Dickdärme wird zuerst durch ein spannendes Gefühl unter dem Zwerchfell bemerkt; der Kranke klagt, es sei ihm, als wenn ihn unter der Herzgrube ein Band umgebe. Dabei ist dann aber der Puls groß, weich, und die Digestionskraft auf mancherlei Weise gestört, ohne daß die Schleimhaut des Magens sonderlich daran Theil nimmt, woher die Eflust nie ganz fehlt und wahres Fieber nicht eintritt. Späterhin folgt Rückenschmerz, der plötzlich einzutreten und besonders

die Sacralgegend einzunehmen pflegt. Der Kranke hat seltne Stuhlausleerung und die Excremente sind hart. Je mehr dies der Fall ist, desto mehr wird der wirkliche Hämorrhoidalaustritt gezeitigt, denn zu dem allgemeinen Leiden der Schleimhaut der Dickdärme kommt das Reizen und Drücken der harten Excremente auf den Mastdarm, welches hier besonders größere Anschwellung und leichtere Oeffnung der turgirenden Gefäße bewirkt.

§. 326.

Man pflegt eine Menge von Zufällen mit dem Namen der Vorboten der Hämorrhoiden (*Molimina haemorrhoidalia*) zu bezeichnen; sie sind theils Symptome des Kreislaufs, theils Symptome des Darmcanals überhaupt, theils Localsymptome des Mastdarms, theils Symptome anderer Organe. Als Symptome des Kreislaufs zeichnen sich besonders die Beschleunigung und Fülle des Pulses, die große Geneigtheit aus, von jeder Kleinigkeit ungemein erhitzt zu werden. Wenn Eine Tasse ziemlich dünner Milchkaffee, Ein Glas rother Wein u. s. w. Wallungen, Angst, Herzklopfen, großen, frequenten Puls veranlaßt, der hat höchst wahrscheinlich bald Hämorrhoidalkrankheit zu erwarten, oder sie ist schon im Gange. Zwar zuweilen findet man auch solche Erregbarkeit des Gefäßsystems bei Frauen, deren Menstruation in bedeutender Unordnung ist, allein den Hämorrhoidalvorboten ist dieselbe besonders zuzählen. Gleichzeitig mit dieser großen Gefäßreizbarkeit, bei welcher doch nie leicht eigenthümliches Fieber entsteht, zeigen sich große, mannigfache Verdauungsbeschwerden. Der Kranke sieht bleich und leidend aus; seine Zunge ist belegt; er hat selten Hunger, aber oft saures Aufstoßen, häufige Eructationen, selten Durst. Eine Menge Speisen und Getränke versichert er nicht vertragen zu können. Stets hat er ein spannendes Gefühl über dem Magen, das ihn wie ein Band einschnürt; eine Empfindung, die in der *Zona coli* begründet ist. Oft hat er Vorborgmen, Kolikschmerz.

zen, die äußerst flüchtig erscheinen und wieder nachlassen. Er leidet zuweilen an Diarrhöe, öfter an Stuhlverhaltung; nie ist die Excretion recht in Ordnung, zum Beweis des kranken Zustandes der Darmschleimhaut. — Zwar alle diese Zufälle können auch ohne Hämorrhoiden vorkommen, doch gehen sie diesen regelmäßig voraus.

Näher bestimmen die Localsymptome. Der Kranke hat Kreuzschmerzen, bis ans Os coccygis hinab; die Excremente sind trocken und veranlassen ein höchst lästiges Drücken, wobei der After, sehr zusammengezogen, heftig juckt, bis zum Schmerz. Dies Jucken verwandelt sich oft in ein mit drückendem Schmerz und mit Klopfen verbundenes Brennen. Jetzt pflegt aus der Mündung ein Theil der Membran des Darms hervorzuschwellen.

Der entfernten Symptome sind eine sehr große Zahl; die wichtigsten sind die der Harnblase; der Urin ist trübe, braun, heiß und muß oft gelassen werden; dabei schwellen die Venae epigastricae an, und der Kranke hat eine drückende Empfindung im Perinaeum. Symptome der Geschlechtsheile sind mannichfaltig; bei Frauen Vermehrung der Menstruation, oft in hohem Grade. Schmerzen beim Eintritt derselben, alles, was durch Erethismus des Uterus bewirkt wird, beim Manne Galactität, Jucken der Eichel (selbst Schleimflüsse aus der Harnröhre sollen aus Hämorrhoidalreiz entstehen, aber ich habe dergleichen nie gesehen), Ausschlag am Präputium, Contraction der Urethra. Am öftersten hat der Kranke Kopfschmerz, Klopfen in der Stirn, Ziehen im Nacken, Druck in der Schlafgegend, zuweilen Nasenbluten, mit großer Erleichterung. Seltener entsteht Husten, Blutauswurf, Zeichen, die Lungenucht befürchten lassen, und die am Ende ganz verschwinden, wenn die Hämorrhoidalentwicklung zur Vollendung gediehen ist. Man erkennt sie als hämorrhoidalischen Ursprungs daran, daß gleichzeitig Abdominalsymptome vorhanden sind, daß diese zuweilen prävaliren, und die Brustsymptome in eben

dem Verhältniß abnehmen, als jene zunehmen, daß die bestimmten Zeichen der Lungenknoten fehlen; daß das Leiden periodische Verschlimmerungen hat, und daß der Puls, statt schnell und klein zu werden, immer groß, voll und mäßig accelerirt bleibt. Lebhaften Antheil nimmt das Nervensystem, und es können alle Zeichen der Hypochondrie sich mit der Entwicklung der Hämorrhoiden verbinden, besonders hypochondrische Angst, die Sucht, alle Krankheitsgefühle bis zum äußersten zu vergrößern, bei Frauen das ganze Heer hysterischer Leiden, die jedoch mit einer eigenthümlichen Raschheit im Benehmen, mit Trockenheit der Haut und Ausschlägen im Gesicht verbunden sind. Auch kommen Hautübel als Hämorrhoidalsymptome häufig vor, besonders Flechten; eine eigenthümliche Flechtengattung giebt es, die nie anders als von Hämorrhoidalreiz entsteht. Sie nimmt die Nates, das Perinaeum, die weiblichen Schamtheile, das Scrotum der Männer, die innere Lendenfläche ein, ist wenig roth, aber äußerst, ja bis zum unerträglichen juckend, näßt auf ihrer ganzen Fläche, und der ausschweifende Jchor hat einen specifischen, höchst widrigen Geruch; zuweilen ist die Absonderung so reichlich, daß sie durch alle Hüllen bringt. Man spricht von einer hämorrhoidalischen Augenentzündung, die ich nie gesehen habe, auch von hämorrhoidalischen Hautgeschwüren, die sehr problematisch sind.

§. 327.

Diese Hämorrhoidalsymptome begleiten nicht immer die wirklichen Hämorrhoiden, noch gehen sie ihnen voraus, im Gegentheil gibt es Fälle, wo sie ohne alles vorhergängerige Uebelbefinden eintreten und bestehen, so wie es andere giebt, wo alle vorbeschriebenen Beschwerden Jahre lang fortbauern, ohne daß je die örtlichen Symptome des Mastdarms sich weiter entwickeln. Es giebt rein locale Hämorrhoiden, z. B. nach langen Reisen zu Wagen, denen notorisch keine Beschwerde vorausgehen kann, die sich auf all-

allgemeine Leiden des Schleimsystems bezieht; hier findet dann eigentlich gar keine Hämorrhoidalkrankheit statt.

Wo sie sich entwickelt, kann die Form derselben sein:

- a) Anschwellen der Gefäße der Schleimhaut innerhalb des Mastdarms, ohne äußere Spur derselben.
- b) Anschwellen derselben, das sich von außen zeigt.
- c) Vermehrung der Schleimsecretion dieser Haut, mit oder ohne Ablauf des Secretums.
- d) Blutsecretion. Diese kann wiederum erfolgen:
 - α) allein innerlich, so daß sie nur nach Excretion der Excremente oder bei derselben zum Vorschein kommt;
 - β) auch äußerlich, in dem vorgefallenen oder durch Geschwulst außerhalb des Sphincters getretenen Theile der Schleimhaut.

Hieraus sieht man schon, wie vielgestaltig die Krankheit werden kann, aber die Formenmenge wächst sehr dadurch, daß auch die Schleimhaut ganz anderer Theile, als des Mastdarms, anschwellen und Schleim oder Blut absondern kann, namentlich die der Lungen, des Magens, der Nase, der Harnblase. Alle diese Anschwellungen und Absonderungen können mit der im Mastdarm abwechseln. Die Anschwellung und Absonderung kann endlich längere oder kürzere Zeit fortbestehen, und im letzten Falle in regelmäßigen Perioden wiederkehren, oder in ganz unregelmäßigen. Die Perioden der Rückkehr können eine Zeit lang regelmäßig wiedergekehrt sein, dann aber kann diese Regelmäßigkeit unterbrochen und zur Ursache ganz anderer Krankheitsformen werden.

§. 328.

Die nächste Ursache dieser großen Menge von Formen, unter welchen die Hämorrhoidalkrankheit entstehen kann, ist wesentlich schon genannt worden; sie besteht in der Fähigkeit der Schleimhäute, also zu turgiren, daß ihre Blutgefäße sich bedeutend ausdehnen; und entweder die na-

türliche Fähigkeit der Schleimabsonderung in hohem Grade alieniren, oder Blut statt Schleim absondern. Da aber eben darauf auch die Menstruation, der Lochialfluß, der Mixtus cruentus, die Haemoptysis, das Nasenbluten, die Stomacace, ja selbst der Vomitus cruentus und die jeder dieser Formen verwandte Abänderung der Schleimabsonderung beruhen, so muß zur näheren Bestimmung der Hämorrhoidalkrankheit noch hinzugefügt werden, daß diese Anschwellung der kleinen Gefäße hier vorzugsweise in der Schleimhaut des Mastdarms statt haben muß, und wenn sie anderwärts vorgeht, dies nur als ein Vicariiren für die Mastdarmanschwellung geschehen kann, weshalb sie auch dahin zurückkehrt, und die Herstellung nur erfolgt, wenn die Anomalie der andern Schleimhäute in die des Mastdarms endigt. Die Möglichkeit der Transposition auf andere Schleimhäute hat die Hämorrhoidalanschwellung mit andern Blutungen gemein, namentlich mit denen der weiblichen Geschlechtstheile, doch geschieht sie bei keiner andern Blutung so häufig, als bei dieser. Diese Fähigkeit selbst müssen wir übrigens als eine allgemeine Eigenschaft der Schleimhäute anerkennen, da sie sich in allen Theilen derselben von Zeit zu Zeit entwickelt. Der Grad dieser Entwicklung bestimmt ganz besonders die große Varietät der Erscheinungen, sowohl indem er sich auf die Ausdehnung, als auf die Intensität dieser Anschwellung bezieht. Ausgedehnt kann sie sein über die ganze Schleimhaut des Nahrungscanals, vom Schlund an bis zum Mastdarm, oder ausschließlich auf die Schleimmembran der Därme, oder auf die der Dickdärme allein, oder auf die des Mastdarms allein. Nach der Intensität kann sie blos die Schleimsecretion vermehren, oder bei höherem Grade vermindern und aufheben, oder Blutsecretion bewirken, und zwar wiederum das erstere im ganzen Darmcanal oder nur in einem Theil derselben, während die Blutsecretion in den Därmen durchaus und allemal nur im Mastdarm Statt findet, sonst nir-

gends im Nahrungsanal, wenn die Krankheit nicht ganz andere Namen erhalten soll. Man kann die Krankheit nur dann als vollkommen entwickelt ansehen, wenn die Blutsecretion im Mastdarm wirklich erfolgt, und alle andern Formen nur als Anomalien dieser Entwicklung betrachten, ja man muß so verfahren, wenn man aus dem Labyrinth der möglichen Symptome den Ausweg finden und ein rationelles therapeutisches Verfahren bestimmen will, das ohne diese Ansicht nicht anders als symptomatisch sein kann.

§. 329.

Warum bei dieser allen Menschen gemeinen Fähigkeit, daß die Schleimhaut ihres Mastdarms also turgire, die Krankheit doch nicht allgemein Statt findet, beruht auf den disponirenden Ursachen. Diese sind:

a) Lebensalter. Ich habe schon erwähnt, daß im Kinde die Schleimhaut der Nase, im Jüngling die der Bronchien, und erst im erwachsenen Menschen die des Unterleibes vorzugsweise zu turgesceiren fähig ist. Demgemäß ist die Hämorrhoidalkrankheit erst dem Alter nach vollkommener Vollendung des Wachsthums gewöhnlich, und da lange Zeit über ihre Entwicklung zu verfließen pflegt, beginnt sie am häufigsten zwischen dem 30sten und 34sten Lebensjahre. Fälle von Ausnahmen sind freilich häufig genug, doch reducirt sich ihre Anzahl, wenn man von ihnen die der Localhämorrhoiden abzieht, von welchen bald mehr die Rede sein soll. Es fehlt auch nicht an Beispielen, wo Hämorrhoiden in einer weit späteren Lebensperiode zuerst zu Stande kamen, namentlich bei Frauen.

b) Geschlecht. Männer sind weit mehr zu Hämorrhoiden disponirt, als Frauen, da die periodisch wiederkehrende Menstruation dieser jede andere Blutung nach den Geschlechtstheilen hin ableitet. Kann aber diese Menstruation nicht zu Stande kommen, so geschieht häufig, daß gerade dadurch Hämorrhoiden entstehen, also die Anomalie der Menstruation zur disponirenden Ursache für die Hämor-

rhoiden wird. Sonach sind ihnen unterworfen theils solche Frauen, bei welchen die Entwicklung des Menstrualgeschäfts sehr gehindert wird, oder bei welchen das schon entwickelte durch Krankheit gestört wird, oder bei welchen es normaler Weise aufhört. Ältere Frauen bekommen häufig nach Aufhören der Menstruation Hämorrhoiden, die sie ersetzen. Schwangere bekommen häufig Hämorrhoiden, besonders am Ende der Schwangerschaft, doch muß man diese zu den Localhämorrhoiden rechnen, da sie weit mehr vom Druck des schwangeren Uterus auf den Mastdarm herrühren, als vom Suspendiren der Menstruation während der Schwangerschaft.

c) Gewohnheit. Wenn einmal im Leben die Hämorrhoiden sich entwickelt haben, aus welcher Ursache dies immer geschehe, so ist zwar mit der Blutung der Reiz zu derselben zu Ende, indem dieser Abgang das Detumesiren des Gefäßnetzes nothwendig zur Folge hat, allein die Disposition zu neuer Anschwellung bleibt in noch höherem Grade übrig, als die Disposition zu Entzündungen, wo diese einmal Statt gefunden haben. Sie kehrt also wieder, und je öfter sie bereits Statt gefunden hat, desto mehr wächst diese Disposition, die gewöhnlich im ganzen Leben nie wieder aufhört, selbst nicht durch den Collaps der rigider werdenden Gefäße im Greisenalter. Bei sehr regelmäßiger Lebensweise tritt oft dies Turgesciren in eben so regelmäßigen Perioden ein, als die Menstruation, bei veränderlicher Lebensweise aber in unregelmäßigen Intervallen.

d) Erbliche Anlage. Es ist die allgemeine Meinung, daß Hämorrhoiden vom Vater auf die Kinder erben. Die Erfahrungsbeweise sind schwer zu führen; man würde gar sehr in Verlegenheit kommen, wenn man die Personen zählte, deren Aeltern Hämorrhoiden hatten und die gleichwohl keine haben. Doch scheint allerdings Familienanlage zuweilen Statt zu finden, ja eine endemische besonderer Art; die Juden, obgleich unter allen Völkern zer-

streut, haben mehrentheils Hämorrhoiden, ungeachtet ihrer großen Mäßigkeit und vorsichtigen, ordentlichen Diät, von der nur Wenige Ausnahmen machen.

e) Lebensweise. Viel Sitzen disponirt zu Hämorrhoiden, darum sind sie den Gelehrten, den Schreibern, den Schneidern, Schuhmachern, Webern ganz gewöhnlich. Sitzen mit Erschütterung des Hintern, wie beim Reiten und Fahren geschieht, disponirt noch weit mehr dazu, daher sie den Kutschern, Postillionen, Cavalieristen eigen sind. Eine gewisse Weichlichkeit in der Lebensweise trägt wenigstens viel bei, Hämorrhoiden zu entwickeln, indem sie Abdominalplethora begünstigt.

f) Verwandte Krankheiten. Unter diesen steht Hypochondrie oben an; es giebt kaum einen Hypochondrischen, der nicht Hämorrhoiden hat, und wenig Hämorrhoidenfranke, die nicht hypochondrisch sind. Sicht, Steinkrankheit gehört ebenfalls zu dieser Familie; wir haben bei beiden gesehen, wie regen Antheil die Schleimhaut der Därme an ihrer Entwicklung nimmt.

g) Localreize des Mastdarms. Diese bringen auch wohl nur Localhämorrhoiden hervor, wie z. B. bei Schwangeren, kurz vor der Niederkunft, bei Frauen, die an Reclination des Uterus, an Mutterkrebs leiden, bei Menschen, die ohne es gewohnt zu sein, lange, auch wohl schnell, fahren müssen. Alles, was Stuhlverstopfung macht, gehört hierher.

h) Gewisse Arzneien, namentlich der Mißbrauch der Laxirmittel überhaupt und der Salze insbesondere, der die Schleimhaut der Därme sehr mächtig erschlafft; das Saidschüzer und Püllnaer Bitterwasser, Molkencuren, die Visceralclystiere, die jedoch noch leichter Krebs der Därme verursachen, als Hämorrhoiden; endlich alle Arzneien, die Abdominalplethora erregen, als Rhabarber, Aloë, Eisenmittel, letztere besonders, wenn sie verstopfen.

§. 330.

Ueber die Prognose bei den Hämorrhoiden sind gar sonderbare Meinungen und sehr widersprechende geäußert worden, da es Viele gab und noch giebt, die sie als eine sehr gesunde, das Leben und die übrige Integrität der Kräfte schützende Krise ansehen, Andere, die sie als wahre Krankheit betrachten. Sie als heilsam anzusehen bewog die Aerzte ohne Zweifel die große Erleichterung, jedes temporäre Verschwinden aller Beschwerden auf den Blutverlust, wenn er in seinen Schranken bleibt, ferner die Analogie mit der Menstruation der Frauen. Man postulierte für das männliche Geschlecht eine der Menstruation entsprechende Blutausleerung; man postulierte sie auch für die Frauen nach Aufhören der Menstruation. Die Idee ihrer Nützlichkeit vertrug sich besonders gut mit der Humoralpathologie überhaupt, da man meinte, die Natur reinige das Blut von allen Schärfen auf dem Wege freiwilliger Blutung; sie vertrug sich noch mehr mit dem Phantom von der Schwarzgalle, der so tückische Bosheit zugeschrieben wurde, und die man, sobald sie sich anhäufte, ja sobald sich nur das geringste davon generirte, sofort aus dem Mastdarm entließ. Auffallend ist es übrigens, daß Stahl, der den Ungrund der Humoralpathologie wenigstens ahnte, ob er gleich daran klebte, gerade am allereifrigsten die Wohlthätigkeit der Hämorrhoiden versocht, die zwar längst vor ihm geglaubt wurde, wie schon der Name der guldernen Ader in der deutschen Sprache beweist.

Dagegen sagen Andere, die Hämorrhoiden, wenn sie nicht bloße Localblutung des Mastdarms seien, setzen immer eine bedeutende Krankheit des Darmcanals voraus, die sowohl allgemeine als topische Nachtheile leicht erregen könne. Allgemeine durch die Störung der Verdauung, durch die Schwächung derselben, durch die immer steigende Erschlaffung der Gefäßthätigkeit im Unterleibe, welche am Ende zur Bauchwassersucht führen; örtliche, indem sie Mast-

darmfisteln, Mastdarmkrebs herbeiführen können, die dreilichen Beschwerden und Schmerzen der Kranken nicht zu rechnen. Die Krankheit werde aber noch viel unangenehmer dadurch, daß sie, leichter als jede andere Blutung, auf die Harnblase, auf die Lungen übergehen, ja bei einer zufälligen Unterbrechung des gewohnten Blutflusses apoplektisch tödten könne. Zu allen Entzündungen werde die Disposition durch Hämorrhoiden sehr vermehrt; Koliken, Darmverengungen seien sehr oft die Folge derselben, ja sie können unmittelbar, durch zu starken Blutverlust, gefährlich werden. Weit entfernt also, die Gesundheit zu beschützen, seien die Hämorrhoiden vielmehr ein um so lästigeres und gefährlicheres Uebel, als ein einmal damit befallener Mensch sie selten völlig wieder los werde, und nichts als Siechthum im Leben und kürzere Dauer desselben sei ihre Folge.

§. 331.

Gewiß, wenn die Rebe von absoluter Gesundheit ist, so sind die Menschen besser daran, die keine Hämorrhoiden haben, als die daran leiden. Wenn aber relative Gesundheit gewürdigt werden soll, so fällt in die Augen, daß die, deren Darmschleimhaut, oder deren ganzes Schleimsystem einmal erkrankt ist, keine bessere Erleichterung finden können, als wenn von Zeit zu Zeit die Mastdarmgefäße anschwellen und Blut ergießen, worauf dann die ganzen Darmbeschwerden nicht nur, sondern auch die der Brust, des Harnsystems, die vor diesem Erguß Statt fanden, verschwinden, und so lange diese Entleerung periodisch wiederkehrt, nie zu einer unangenehmen Höhe gelangen. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß nicht nur dem ersten Eintritt der Hämorrhoiden große Beschwerden vorausgehen, sondern auch ihre jedesmalige Wiederkehr mit Uebelbefinden verknüpft ist, ja daß durch jede Art von Störung der Eruption Lebensgefahren aller Art entstehen können; allein wenn diese vermieden werden, befindet sich der Hämorrhoidarius in der Regel sehr wohl, kann sich selbst manche kleine

Diätsünde, ungestraft erlauben und lange leben, wie denn sehr alte Menschen häufig bis ins späteste Alter Hämorrhoiden zu haben pflegen. Besonders geneigt ist er selbst, seine Hämorrhoiden als sein größtes Glück zu preisen, wenn er an die finstere Hypochondrie denkt, an der er litt, ehe sie ausbrachen; ein solcher wird immer mit dem Urtheil übereinstimmen, daß es zwar besser wäre, sie gar nicht zu haben, daß sie aber doch, bei ordentlichem Abfluß, ihm relativ, nachdem er einmal damit behaftet sei, große Wohthat erzeugen und sein Leben erhalten.

§. 332.

In diesem prognostischen Urtheil liegt zugleich, daß die Radicalcur derselben meistens sehr schwierig und oft gar nicht wünschenswerth sei. Bei vielen Menschen hören sie im höheren Alter von selbst auf; man kann also nicht sagen, daß sie unheilbar sind, aber ihr völliges Aufhören ist aus vorbenannten Gründen nicht zu wünschen. Sie hören auf, wenn sie in andere Krankheiten übergehen, in Apoplexie und Lähmung, in Asthma, in Bauchwassersucht, in Fluxus coeliacus, in Fistelgeschwüre und Krebs des Mastdarms, in Blasenkatarrh, in allgemeine Wassersucht, in Darmverengung; auf diese Weise tödten sie dann auch. Sehr selten tödten sie unmittelbar durch Verblutung; der Fall soll wirklich vorgekommen sein, aber ich habe ihn nie gesehen. In der Regel besteht bei ihnen das Leben sehr gut und viele Jahre lang, ja es giebt Menschen, die achtzig Jahre lang Hämorrhoiden haben.

§. 333.

Die Cur der Hämorrhoiden umfaßt ein sehr weites Gebiet und gehört zu den wichtigsten Gegenständen ärztlichen Nachdenkens, da sie sehr häufig erfordert wird, höchst verschieden betrieben werden muß, den wichtigsten Theil der Menschen angeht und Mißgriffe in derselben leicht geschehen, aber nicht leicht verbessert werden können, ob sie gleich nicht schnell tödten. Oft ist die Diagnose überhaupt dun-

fel; man glaubt ganz andere Krankheiten vor sich zu sehen, wo bloße Hämorrhoiden Statt finden. Aber wenn man auch die Hämorrhoiden erkennt, so ist damit die Diagnose nicht erschöpft; vielmehr muß man erforschen, in welchem Zustande sich das Schleimsystem des ganzen Körpers und zunächst das der Dickdärme befinde, ob es an sich gesund sei und nur von Zeit zu Zeit in Erethismus gerathe, ob es degenerirt sei, ob der erethische Zustand mit dem des Torpor abwechselte oder stets eine erhöhte Reizbarkeit fort-dauere, ob neben dem Leiden des Schleimsystems noch andere organische Fehler, besonders des Unterleibes, Statt finden, ob sie Ursachen oder Folgen des Leidens der Schleimhaut sind, überhaupt in welchem Verhältniß sie zu diesem stehen; in welchem, bei Frauenzimmern, dies Leiden der Darmschleimhäute zu den Sexualfunctionen und der Blutung des Uterus steht. Das alles ist viel leichter als die Bedingung des Gelingens der Behandlung angegeben, als ausgeführt, und genügt noch immer nicht zum Gelingen. Dazu gehört noch genaue Erforschung der Individualität des Kranken, vorurtheilsfreie Beurtheilung der Mittel, die jederzeit sehr selten gewesen ist, die Kunst, zu temporisiren und den Zeitpunkt zu wählen, wo und wie man thätig sein darf, und wenn es besser ist, nichts zu thun. Alles dies bestimmt den Erfolg, sowohl der Radical- als der Palliativcur der Hämorrhoiden; es darf uns daher nicht Wunder nehmen, wenn wir sehen, daß die Aerzte häufiger Unheil stiften, als Hülfe leisten, zumal in unsern blutdürstigen Zeiten, wo man an dem Wahne krank ist, überall Entzündung zu sehen, und an dem noch schlimmeren, alle Entzündung durch Blutvergießen behandeln zu müssen. Wenn daher die Zahl der Wassersüchtigen besonders sehr zunimmt und der Dreus manches Opfer empfängt, das unsere Verfahren mit Aloëpillen errettet hätten, ist dies wohl erklärlich.

§. 334.

Wenn wir die Hämorrhoidalkrankheit im Ganzen als eine eigenthümliche Disposition des Schleimsystems zu periodischer Turgescenz ihrer kleinen Gefäße mit Neigung zu specieller Ausbildung dieser Turgescenz in der Schleimhaut der Dickdärme und insbesondere des Mastdarms erkannt haben, so liegt die Bedingung der Radicalcur vor Augen, nämlich die Aufhebung dieser Disposition. Sie kann entweder in den Gefäßen der Schleimhäute liegen, oder in deren Zellgewebe, denn was ist der Grund der Normalität der Bildung dieser Membran? Das richtige Verhältniß ihrer Gefäße zu ihren Fibern. Folglich muß die Verlegung desselben entweder von ihren Fibern, oder von ihren Gefäßen ausgehen. Im letzteren Falle kann ihre Expansibilität local gesteigert werden, oder es kann ihnen der nöthige Grad von Contractilität mangeln, so daß sie bei Turgor des Bluts nicht widerstehen können und deshalb durch ihren Inhalt passiv ausgebehnt werden. Hiermit ist der erstere Zustand nahe verwandt, nach welchem die Fibern der Schleimmembran local, zu schwach, zu wenig elastisch sind, um die Ausdehnung der mit ihnen zum Ganzen innig verwebten Gefäße zu hindern. Die Radicalcur der Hämorrhoiden kann nicht dahin zielen, den Turgor des Bluts zu verhindern, denn das ist unmöglich; höchstens kann man diätetische Vorschriften geben, die ihn mäßigen und seltener machen. Aber sie kann entweder die Contractilität der Fibern des Schleimsystems überhaupt und der Dickdärme insbesondere erhöhen, und sie kann die Neigung der Gefäße zur Expansion mäßigen. Allein sie kann diese Zwecke nur durch entgegengesetzte Mittel erreichen; Schwächung der Gefäße mindert die Contractilität der Fibern zugleich, und was diese erhöht, vermehrt die Energie der Gefäße, wenigstens mehrentheils. Das Glück der Behandlung hängt also von der Unterscheidungskraft des Arztes ab, nach welcher er entweder die Vitalität der Gefäße schwächt oder die Con-

tractilität der Fibern erhöht. Zwar kann man durch letztere Mittel, wenn sie topisch auf den Mastdarm angewendet werden, immer den Hämorrhoidalfluß unterdrücken; da aber dieser, wenn er nicht rein topisch ist, wie zuweilen bei Reitern, bei Menschen, die lange gefahren sind, ohne daran gewöhnt zu sein u. s. w., eine kranke Disposition des gesammten Systems der Schleimhäute voraussetzt, so hat diese örtliche Unterdrückung zur Folge, daß die Mastdarmgefäße nicht anschwellen und bluten, wohl aber andere irgendwo im Schleimsystem, was aber viel bedenklichere Krankheiten erregt, als die Hämorrhoiden gewesen wären.

§. 335.

Höchst wichtig ist der Unterschied, ob wir die Radicalcur der bloßen Hämorrhoidalanlage, bei nicht ausgebildeter Krankheit, unternehmen, oder ob wir schon ausgebildete, habituelle Hämorrhoiden heilen wollen. Es dauert bekanntlich fast immer sehr lange, oft vier bis sechs Jahre, ehe die Anlage der Schleimhaut des Darmanals zur Gefäßturgescenz sich bis zum Hämorrhoidalblutfluß ausbildet. Alsdann hat der Arzt die Wahl, entweder das Uebel völlig zu heben oder seine Ausbildung zu wahren, fließenden Hämorrhoiden zu beschleunigen. Das letzte ist weit leichter, als das erste, und die früheren ärztlichen Schulen hielten das erste für ein gefährliches, dem Heilzweck der Natur widerstrebendes und deswegen verderbliches Beginnen, unstreitig mit Unrecht. Nur wenn man sich in der Wahl der Mittel vergreift, kann man zugleich den Zweck verfehlen und die Leiden des Kranken verschlimmern, was man bei Beförderung der Ausbildung der Krankheit nicht zu fürchten hat. Ganz anders aber ist der Fall, wenn man unternimmt, schon ausgebildete Hämorrhoiden zu heilen; wenn es gelingt, befindet sich der Geheilte nachher schlechter, als er sich mit Hämorrhoiden befunden hätte, und so erklärt sich leicht die Meinung Stahls und seiner Anhänger von der Nützlichkeit dieser Blutausleerung. Nämlich

diese Heilung setzt voraus, entweder daß man die Schleimhaut des Mastdarms allein unfähig macht, zu intumesciren und Blut abzusondern, oder daß man das gesammte Schleimsystem zu diesem Turgor unfähig macht. Im ersten Falle entsteht bei periodischer Intumescenz der Schleimhaut Angst, Kolik, andertweite Blutung, nicht selten Apoplexie; der zweite ist unmöglich, ohne daß das Schleimsystem zu den übrigen Systemen des Körpers in ein ganz anderes Verhältniß tritt, als es bei bestehendem Wohlbefinden hatte; daraus folgt ganz natürlich, daß dies Wohlbefinden aufhört und neue Krankheitserscheinungen sich bilden, deren Grund in der Störung liegt, welche das Schleimsystem erlitten hat. — Die freiwilligen Curen der Hämorrhoiden, ihr Aufhören im Alter besonders, setzt ebenfalls nichts anderes voraus, als eine gänzliche Veränderung in der Vitalität der Schleimhaut; daher entstehen dabei entweder Desorganisationen derselben, als Blasenkatarrh, Fluxus coeliacus u. dgl., oder andere Systeme erkranken, weil die Thätigkeit der Schleimhaut nicht mehr in die Kette der plastischen Thätigkeiten recht eingreift, namentlich erkrankt das seröse System und es bilden sich Hydropen.

§. 336.

Wir beginnen mit der Behandlung der Hämorrhoidalanlage. Der Kranke hat noch nie Hämorrhoiden gehabt; er hat keinen Rückenschmerz, keinen Tenesmus, kein Jucken im After, sondern nachdem er in der ersten Jugend viel an Nasenbluten gelitten, hat er jetzt öfters Husten, Brustschmerzen mitten über dem Sternum, eine Empfindung als sei ihm ein Band um die Mitte der Brust gezogen, dabei guten Athem, auch beim Bergsteigen, und vollkommene Freiheit des Athmens in jeder Lage; bei tiefer Inspiration hustet er nicht. Aber sehr oft ist seine Verdauung gestört; sein Puls ist voll, groß, mäßig accelerirt, seine Darmausleerungen selten und trocken. Alles das kommt nur periodisch; bisweilen befindet er sich völlig wohl; rei-

zende Genüsse, besonders rother Wein, starker Kaffee, langes Sitzen, erschweren sein Leiden. Beim Sitzen quälen ihn oft Blähungen, ohne daß sie durch die Art der Speisen veranlaßt sind. Ein junges Frauenzimmer ist selten in dem beschriebenen Falle; er trifft gewöhnlich nur junge Männer. Der Geschlechtsreiz ist bei diesen sehr stark; leben sie enthaltsam, so sind Pollutionen sehr häufig, und ohne solche oder ohne den Beischlaf ist ihr Schlaf sehr unruhig und unterbrochen. Starke Bewegung, zu der sie sich unfähig glauben, thut ihnen sehr wohl; überhaupt neigen sie zur Trägheit, die sie zu traurigen Hypochondristen macht. Die Ursache aller dieser Beschwerden ist periodische Turgescenz der kleinen Gefäße der Bronchialschleimhaut und der des Darmcanals zugleich, mit immer mehr zunehmender Reizung der letzteren, allein zu turgesciren; geschieht dies, so hören die Brustbeschwerden ganz auf, und es entstehen nun Rückenschmerzen, Localsymptome des Mastdarms. Das gewöhnliche Heilverfahren ist, diesen Uebergang zu befördern, aber die Mittel dazu sind nicht bei allen Individuen dieselben. Bei mageren Subjecten, die weite Venen und ein höchst reizbares Gefäßsystem haben, thut man am besten, in den Zeiten der periodischen Unruhe den ohnehin trocknen Darmcanal ein wenig zu erschlaffen und zu schwächen, wozu salzige Mittel sich vortrefflich schicken, besonders Bitterwasser. Man giebt Kali tartaricum mit Taraxacumextract, läßt kühlende, vegetabilische Diät genießen, wechselt zuweilen mit kohlensaurer Bittererde ab, der man ein blähungtreibendes Gewürz zusetzt, und bei völliger Beruhigung der Zufälle, in den Perioden des Nachlasses, empfiehlt man Selterser Wasser, das durch seine Kohlensäure und seine salzigen Bestandtheile sich gleich sehr empfiehlt. — Bei fetten Individuen, die enge Venen haben, und die bei solchen Vorboten der Hämorrhoiden oft an bedeutender Engbrüstigkeit leiden, paßt die Behandlung nicht. Man muß die Schleimhaut der Därme nicht erschlaffen, sondern reizen, in

Verhältniß zu dem Grade des Mangels an Reizbarkeit, den man wahrnimmt. Man muß also eröffnende Mittel anwenden, die nicht schwächen, als besonders Schwefel, der deswegen in den Ruf eines Specificums bei Hämorrhoiden gekommen ist. Hier kann auch der Fall eintreten, daß die Rhabarber nützt, was sie bei Kranken erster Art gewiß nicht thut. Ja beim höchsten Grade von Reizlosigkeit der Schleimmembranen wendet man selbst die Aloë mit entschiedenem Nutzen an. — Es geschieht häufig, daß die Reizung der Schleimhaut der Bronchien vor Ausbildung der Hämorrhoiden so zunimmt, daß Blut ausgehustet wird; die Zeichen, aus welchen man erkennen kann, daß diese Blutung hämorrhoidalisch ist, sind oben angegeben. Die Behandlung muß aber auch in diesem Falle ganz die genannte sein; man muß den Dickdarm zur schnelleren Entwicklung der Blutabsonderung zwingen. Doch da solche Individuen, bei denen die Lungen so reizbar sind, gewiß nicht am Torpor leiden, versteht es sich, daß man die erstgenannten Mittel anwenden muß, aber nicht Schwefel, oder vollends gar Rhabarber und Aloë.

§. 337.

Sind endlich die Hämorrhoiden so weit ausgebildet, daß sie Kreuzschmerzen und Localsymptome des Mastdarms (§. 326.) veranlassen, so muß man zu dieser allgemeinen, obbeschriebenen Behandlung auch noch locale zufügen, aber sich auch hierbei sorgfältig hüten, daß man nicht Schaden stifte. Dies geschieht besonders leicht durch den Mißbrauch der Klystiere. Der Kranke hat jetzt harte, trockne Faeces, von welchen er sich auf keine andere Weise befreien kann, als durch Klystiere. Die auffallende Wohlthätigkeit dieses Mittels verleitet aber oft schon dazu, daß sie im Uebermaaß angewendet wurden, und Kampf reizte mit seinen Infarcten vollends zur höchsten Uebertreibung. An sich ist gerade der Umstand, daß der Darmtrakt hart wird, folglich den Mastdarm stark reizt, den Hämorrhoiden höchst förder-

lich; das ist so wahr, daß nicht selten die mühsame, schmerz-
 hafte Ausleerung solches trocknen Darmkoths auch die des
 ersten Hämorrhoidalblutes wird, worauf sich alle Zufälle
 erleichtern. Klystiere hindern also diese Wirkung, doch wenn
 die Verstopfung lange dauert, sind sie unumgänglich noth-
 wendig; Anhäufung solcher trockner Fäcum muß man nie
 gestatten, weil sie nicht nur große Qual verursachen, son-
 dern auch mechanische Ausdehnung des Darms, der dadurch
 seine Contractilität verliert. Wiederholt man aber den Ge-
 brauch der Klystiere zu oft, so veranlaßt man zuerst eine
 gewisse Unempfindlichkeit und Härte der Schleimhaut des
 Mastdarms, endlich Verdickung derselben, macht so die Ent-
 wicklung der Hämorrhoiden an ihrer rechten Stelle un-
 möglich, ohne die Schleimmembranen an sich zu ihrer In-
 tegrität zu erheben, und reizt endlich die fast callös zu nen-
 nende Schleimhaut zu Absonderung von Schleimmassen, die,
 nachdem sie durch ihre Lage in den Darmhöhlen und durch
 den Ausgang selbst allerlei seltsame Formen annehmen, die
 Chimäre der Insarcten bestätigen, wenigstens für jeden, der
 nicht den Zusammenhang der Erscheinungen einsieht.

Eben so können die Blutegel gemißbraucht werden.
 — Wenn die Hämorrhoidalentwicklung noch zurück ist,
 wenn noch gar keine Localzufälle des Mastdarms da sind,
 aber Angst, Kolik, oder Bluthusten, oder irgend andere sehr
 lästige Beschwerden, die von der Ausdehnung der Gefäße
 der Schleimhaut ausgehen, so sind einige wenige Blutegel,
 zwei, höchstens drei, ans Perinäum nahe dem After, höchst
 wohlthätig; sie ziehen das Blut nach dem Mastdarm hin
 und befördern die Hämorrhoidalentwicklung ungemein. Aber
 ganz anders wirken sie, wenn schon Localzufälle da sind,
 wenn die Blutabsonderung im Begriff ist zu beginnen.
 Da nehmen sie mehrentheils den Gefäßen die Kraft, sie zu
 Stande zu bringen und bewirken schleimige Absonderung
 statt der blutigen.

Bei Frauen kommen die Hämorrhoiden fast nie zu Stande; wo nicht die Menstruation in Unordnung ist, entweder daß sie in großem Uebermaass fließt, oder daß sie entweder durch Krankheit der Geschlechtsorgane oder durch Untergang der Geschlechtsfähigkeit aufhört. Junge unverheirathete Frauenzimmer haben nie, oder doch höchst selten, Hämorrhoiden. Schwangere leiden sehr oft daran, aber man kann diese wohl für bloße Localhämorrhoiden halten. Nach der Geburt geben Krankheiten der Geschlechtstheile häufig Anlaß dazu, oder bei dreißigjährigen Jungfrauen ereignet sich wohl ebenfalls, daß gewaltiger Blutandrang nach dem Unterleibe entsteht, die Menstruation profus wird, und gleich nach dem Aufhören Hämorrhoidalblutung beginnt, so daß diese Frauen stets Blut verlieren, entweder aus der Scheide, oder aus dem Mastdarm. Endlich hört auch wohl die Reinigung ganz auf, und anstatt derselben fließen Hämorrhoiden. — Höchst selten findet man diesen sehr schwächenden Blutfluß in etwas anderem begründet, als im Mangel an Contractilität der Gefäße; die allergeringste Aufregung schon ist hinreichend, sie zu erregen, zugleich mit allen oft sehr stürmischen Symptomen heftiger Reizung des Unterleibes und des gesammten Gefäßsystems. Wenn solche arme Frauen in die Hände blutgieriger Aerzte fallen, werden sie sehr bald Schlachtopfer der Wassersucht, eigentlich der ärztlichen Vorurtheile und Schulweisheit. Formen wendete in diesen Fällen seine Eisenpillen mit entschiedenem Nutzen an:

R. Extr. Chinae,
Pulveris aromatici pharm. Boruss.,
Ammonii muriat. martiat.,
Aluminis aa. dr. ij.

M. F. l. a. pill. gr. ij Consp. Pulv. Cort. Cinn. D. S.
Morgens und Abends von 4 bis zu 8 Stück.

Säuren nützen hier selten, überdies zerstören sie die Zähne, wenn man sie nicht in Pillen giebt. Ratanhia lei-

leistet zuweilen, ja mehrentheils gute Wirkung. Besonders ist der Zimmt zu empfehlen, nicht Cort. Cassiae, wovon die Tinctur auch leider in der neuen preuß. Pharmacopöe zu bereiten befohlen ist, wenn sie gleich nichts leistet und nur die wahre Zimmttinctur Blutungen stillt. Immer sind jedoch die Eisenmittel unter allen die vorzüglichsten, wenn man nur die Vorsicht braucht, sie nicht mitten unter den heftigsten Wallungen und Aufregungen des Gefäßsystems nehmen zu lassen, sondern bei ruhigerem Zustande damit zu beginnen. In einer Krankheit, die ihrer Natur nach periodisch ist, läßt dieser nie lange auf sich warten. Kalte Bäder sind oft mit großem Nutzen gebraucht worden; dieser Zustand kommt nie vor ohne gleichzeitige Nervensymptome, und je mehr diese prädominiren, desto vortreflicher wirken kalte Bäder.

§. 339.

Dies ist die Beförderungscur der Hämorrhoiden; die Radicalcur geht darauf aus, die Vitalität der Schleimhäute überhaupt und der des Darmcanals insbesondere so zu verändern, daß ihre Gefäße nicht periodisch turgespiren. Man kann diesen Zweck durch Diät erreichen, besonders durch starke körperliche Arbeit, nur nicht durch Reiten und Fahren. Daher sieht man auch die Krankheit selten unter der arbeitenden Classe; freilich viele, die eigentlich zu dieser gehören, thun nichts und haben demnach Hämorrhoiden; die im Sigen arbeiten, bekommen sie gerade dadurch. Veränderung der Nahrungsmittel und Lebensweise ist ein zweites höchst wichtiges Mittel zur gänzlichen Heilung. Man forsche besonders genau nach dem, was unter denselben etwa schädlich oder verdächtig ist! Das Bier gehört besonders in die letzte Kategorie; nicht selten verwenden die Brauer offenbar schädliche Dinge dazu, namentlich Aloë; der Hopfen selbst disponirt zu Hämorrhoiden. Dem Kaffee hat man nachgesagt, daß er sie bewirke, aber dies ist gänzlich unweislich. Fettet, gewürztes Essen, Backwerk, manche rothe

Weine sind aber ohne Zweifel schädlich. Knoblauch und Zwiebeln gehören unter die allernachtheiligsten Genüsse in dieser Rücksicht; in dem Theile Frankreichs, wo alles nach Knoblauch stinkt, hat jedermann Hämorrhoiden. Die Bordeauxweine, wie wir sie in Norddeutschland erhalten, sind nicht unverdächtig; ich habe bloß davon Hämorrhoiden verschwinden sehen, daß diese französischen rothen Weine mit jungem Moslerwein vertauscht wurden. Unter allen Weinen ist der Mosler für Hämorrhoidalkranke der unschädlichste; da, wo er wächst, sind Hämorrhoiden eine Seltenheit. — Das Alter, indem es die Vitalität der Gefäße überhaupt mindert, die Fibern rigider macht und die Nervenempfindlichkeit abstumpft, hebt oft ganz allein die Hämorrhoiden auf. Alle Krankheiten, wobei die Schleimhäute degeneriren, thun desgleichen; geht die Krankheit selbst in Degeneration der Schleimhaut über, so hören sie auf, namentlich wenn Fluxus coeliacus oder Blasenkatarrh entsteht. Oft wiederholte kleine Aderlässe waren das Mittel der älteren Aerzte, Hämorrhoidalanlage ganz zu heben; es gelang ihnen auch damit, indem sie den Turgor des Bluts sehr beschränkten und Wassersucht herbeiführten; besonders wenn diese den Kranken tödtet, ist er für immer von Hämorrhoiden curirt. Eben so wirken die Bitterwassercuren und der habituelle Gebrauch von Mittelsalzen; die Därme werden dadurch so geschwächt, daß sie viel zu elend sind, um eine Krankheit wie die Hämorrhoiden möglich zu machen. Man kann versuchen, wie viel man durch Alaun, durch zusammenziehende Mittel und manche Pflanzensäuren, namentlich die Gallussäure, leisten kann, um die Anlage der Schleimhäute zur Turgescenz ihrer Gefäße zu tilgen. Daß aber der Heilversuch auf diesem Wege rathsam ist, will ich nicht behaupten.

§. 340.

Unternimmt man die radicale Heilung schon in Gang gekommener, ausgebildeter, vielleicht längst schon bestander

ner Hämorrhoiden, so muß dazu die Zeit benutzt werden, wo sie eben geflossen haben, wo die Zacken am Mastdarm verschwunden sind, wo der Urin frei abgeht, wo sie eine Pause machen. Auch hier sind diätetische Vorsichtsmaßregeln sehr nöthig, Bewegung, Abänderung der Diät, Vermeiden dessen, was sie befördert; übrigens sind die Eisensmittel die sichersten zur Heilung. Man muß aber mit gelinderen Präparaten, in kleinen Dosen, anfangen und allmählig zu stärkeren Präparaten in größeren Dosen übergehen. Das kohlensaure Eisen also wird am besten zu Anfang gegeben, und mit Crocus martis und sogenanntem Stahlwein der Beschluß gemacht. Nichts muß sorgfältiger verhütet werden, als Mittel, welche die Schleimhaut der Därme reizen, als da sind Antimonialmittel, Salze aller Art, Extracte, Honiglatwergen (der Honig steht unter den Beförderungsmitteln der Hämorrhoiden besonders hoch), alle Abführmittel, Klystiere, Schwefelmittel. In Absicht auf Diät muß man, bei starker Körperbewegung, Reiten und Fahren vermeiden, ferner alle blähende Nahrungsmittel, besonders Kohl, Zwiebeln, Obst, dann das Bier und die kohlensauren Wässer, die eher die Blutung fördern. Ich habe schon dem jungen, zweijährigen Moslerwein die Lobrede gehalten, die er verdient; Manche sind bloß durch dessen Genuß befreit worden.

§. 341.

Wenn endlich die Schleimhaut des Mastdarms vorzugsweise der Sitz der Anschwellung wird, so ist damit noch nicht bestimmt, daß sogleich Blutabsonderung eintritt; es kann bloße Anschwellung der Schleimhaut erfolgen; es kann copiose Schleimabsonderung zugleich eintreten; endlich kann Blut ausgesondert werden, und zwar entweder hoch im Mastdarm, oder im Sphinkter selbst, oder außerhalb, in der Nähe des Afters. Wenn die Schleimhaut bloß anschwillt, ohne Blut, ja selbst ohne sehr copiosen Schleim abzusondern, so entstehen bedeutende Schmerzen, Versto-

pfung, große Empfindlichkeit des Afters, Tenesmus; mehrtheils wird eine Parthie der angeschwollenen Haut durch den harten Stuhl vor und nach außen gedrängt. Diese geschwollenen Theile der Schleimhaut, die außer dem After sichtbar werden, nennt man, so lange sie kein Blut aussondern, blinde Hämorrhoiden. Entweder zeigen sie sich nur bei der Stuhlausleerung und ziehen sich nach derselben über den Sphinkter hinauf zurück, oder sie ziehen sich nicht ganz zurück, sondern werden vom Sphinkter gepreßt, wo sie dann heftig schmerzen (*Haemorrhoides caecae furantes*), oder sie hängen stets nach außen vor, und der äußerste Theil der Schleimhaut ist bloß angeschwollen, wo er an die Cutis gränzt, so daß der Sphinkter sie gar nicht drückt. Dieser Zustand hat mit dem Mastdarmvorfall die größte Aehnlichkeit, verwandelt sich auch oft in denselben, nur daß beim wahren Vorfall die ganze Schleimhaut rund um herabsinkt, bei den Hämorrhoiden aber nie die an dem Osse coccygis liegende Parthie, sondern bloß Falten, mehrtheils zwei, eine von jeder Seite, oft auch noch eine dritte, nämlich nach dem Perinäum zu. Wie man diese Säcke, diese blinden Hämorrhoiden, jemals für Varices hat ansehen können, begreift nur der, welcher weiß, welche Macht das Vorurtheil über die Menschen ausübt; einmal ging man von der Meinung aus, die Hämorrhoiden seien Blutung aus dem Pfortadersystem, und obgleich Anatomie und der Augenschein widersprachen, mußten doch die Hämorrhoidalsäcke, die man sehr unpassend auch Knoten nannte, Blutabergeschwülste sein. Man sollte meinen, so könnte nur sagen, wer entweder in seinem Leben keine Hämorrhoidalsäcke, oder keine Varices gesehen hätte, und doch haben große Aerzte so gesagt. Solche Brillen schleift das Vorurtheil! Richter selbst, der doch sonst wohl wußte, was er sagte, nennt sie (*Spec. Therapie, Th. III. S. 390*) unbedenklich Varices. — Man hat diesen Säcken mancherlei Namen gegeben, nachdem sie ihre Form ändern, aber

dies ist rein zufällig. Zuweilen sehen sie ganz blau aus, besonders wenn sie vom Sphinkter gedrückt werden; dann schmerzen sie sehr (Haemorrh. furentes). Zuweilen sind sie roth und entzündet, zuweilen runzlicht, welk, zuweilen strogend, daß sie glänzen, zuweilen verhärten sie sich, werden förmlich Styrhös und bilden den Uebergang zur krebsigen Mastdarmfistel. Von den Kondylomen sind sie äußerst leicht dadurch zu unterscheiden, daß sie viel weicher sind und die sie bedeckende Haut immer ohne Gränze in die des Anus übergeht, wenn man sie ausdehnt.

§. 342.

Sie erregen immer Beschwerden, auch sind sie nicht ganz ohne Gefahr, denn gehen sie endlich in Styrh über, so können sie zum Mittel werden, das den Tod befördert. Ihre Behandlung muß sich zuerst danach richten, ob sie blos periodisch vortreten, oder ob sie beständig bleiben. Im ersten Falle erfordern sie weiter nichts, als daß man ihre Entzündung verhütet. Dies geschieht zuerst dadurch, daß man stets die Darmausleerungen halbflüssig erhält, da harter Koth sie am allerersten entzündet; theils giebt man dem Kranken Schwefelpulver, etwa mit schwefelsaurem Kali verbunden, daß er leicht Oeffnung hat, ohne zu laxiren, theils wendet man Klystiere an. Bei dem Gebrauch abführender Mittel hat man darauf zu sehen, daß sie ja nicht Durchfall erregen, weil bei diesem die Entzündung der Hämorrhoidalsäcke desto eher erfolgen würde. Werden sie durch den Sphinkter gedrückt, so muß man suchen, durch Blutegel ans Perinäum und durch kalte Klystiere den Schmerz zu mäßigen *). Werden sie sichtbar, so kann man sie aufstechen, wodurch große Erleichterung gewonnen wird.

bleiben die Säcke beständig außen, so sollte man ei-

*) Sehr vortrefflich wirken auch Klystiere mit einer starken Portion Kirschlorbeerwasser; ich wußte keinen Fall, wo die Blausäure so wohlthätig wirkte, als diesen.

gentlich nie etwas anderes thun, als sie abschneiden, denn alle andere Mittel helfen nicht gründlich; die Operation ist weder schmerzhaft, noch im mindesten gefährlich, aber die stets vorliegenden Säcke sind gefährlich, denn sie werden endlich stirrhös. Man ist sehr erfinderisch gewesen, andere Erleichterungsmittel vorzuschlagen; Kälte, ein Schwamm mit kaltem Wasser, Bleisalbe, faule Äpfel, alles das hat seinen Werth, allein wenn die Schmerzen empfindlich sind, bei jeder Bewegung stören, das Eigne nicht zulassen (der Kranke darf nie auf einem weichen, warmen Stuhl sitzen), so ist nicht einzusehen, warum man sie nicht wegschneiden soll. Man verrichtet dies mit der Comperschen Scheere, wenn die Säcke nicht sehr dick sind, oder auch mit dem geraden Bistouri. Nöthig ist, daß man ungefähr ein Drittel der Länge des Sacks stehen läßt, damit dieser Rest die Wunde, indem er sich zurückzieht, verkleinere. Weil man in der Idee befangen war, diese Säcke seien Blutaderknoten, erwartete man gewaltige Blutung; die Wahrheit ist, daß sehr wenig Blut verloren geht, denn sie sind nichts, als ausgedehnte Schleimhaut, die sehr wohl entbehrt werden kann. Die kleine Blutung stillt sich sogleich, wenn man sie mit kaltem Wasser belegt. Gewöhnlich läßt man von den Säcken, die vorhanden zu sein pflegen, den kleinsten stehen und schneidet nur die beiden größten weg, damit das Blut sich noch aus dem dritten, stehen bleibenden, absondern könne, wenn dies nicht höher im Mastdarm hinauf geschieht. Man soll auch innerhalb des Mastdarms die gefühlten Säcke mit einer Incisionscheere leicht und sicher abschneiden können, allein das ist nicht wahr; wenn die Säcke nicht vorfallen, hat das Abschneiden große Schwierigkeit und ist unnöthig. Fällt der ganze Mastdarm vor, so sucht man ihn zurückzubringen; geht es nicht, so kann man ein Stück der vorgefallenen Hautfalte ohne Bedenken rund herum abschneiden, worauf er sich dann gewiß zusammenzieht. — Wenn Schleimhäute einmal lange und

stark ausgedehnt sind, ziehen sie sich ohne Schnitt fast nie wieder ordentlich zusammen.

§. 343.

Wenn die Hämorrhoiden periodisch fließen, hat man in der Regel nichts weiter zu thun, als daß man Ruhe, mäßige, leichte Diät, Verhüten von Erkältung empfiehlt. Das Blut fließt entweder innerhalb des Mastdarms aus, oder die angeschwollene Schleimhaut tritt hervor und son- dert es äußerlich ab. Im letzteren Falle muß man beson- ders jede mechanische Reizung der Säcke verhüten, die sich nach der Blutung wieder zurückziehen. Sehr selten ist diese so beträchtlich, daß sie gemindert werden muß, auch stört man sie ungern. Das bleiche Gesicht der Hämor- rhoidealfranken flößt zuweilen ihnen selbst und ihren Aerz- ten die unnöthige Furcht vor zu starker Blutung ein; alle Unterleibsübel geben ein bleiches Ansehen. Doch kommen Fälle vor, wo der Kranke des Tages mehrere Pfunde Blut verliert. Dann ist nothwendig, ihr Gränzen zu setzen; in- nerlich giebt man das Kinogummi als das sicherste und beste Mittel, das die Blutung mäßigt; örtlich wendet man Klystiere von kaltem Wasser, von rothem Wein an; ent- steht Lebensgefahr, so bringt man Charpie mit Alaunauflösung in den Mastdarm. Bell rieth einen Schafsdarm mit kaltem Wasser zu füllen, oben und unten zuzubinden und in den Mastdarm zu bringen. Blutet ein vorgefallener Sack, so kann man ihn unterbinden; sonst kann man vom Unterbinden hier eben so wenig Gebrauch machen, als bei zu starker Menstruation.

Ist die Blutung vorüber, so muß man Eisen anwen- den, damit sie nicht wiederkehre; dies Metall kann in sol- chen Blutungen als specifisch angenommen werden. Pyr- monter Wasser, kohlensaures Eisen, andere, stärkere Eisen- präparate, zu welchen man allmählig übergeht, verhüten die Wiederkehr dieser beunruhigenden Blutung. Man thut wohl, das Eisen mit etwas Aromatischem zu verbinden;

besonders empfiehlt sich hierzu der Zimmt. Auch kalte Klystiere setze man fort, um örtlich die Schleimhaut des Mastdarms zusammen zu ziehen.

§. 344.

Schleimhämorrhoiden nennt man die Vermehrung der natürlichen Secretion der Schleimhaut des Mastdarms, wenn die übrige Reihe der Erscheinungen Hämorrhoiden erwarten ließ, besonders wenn Hämorrhoidalsäcke vorschwellen. Genau genommen sind alle blinde Hämorrhoiden und wenigstens die große Hälfte der blutigen auch Schleimhämorrhoiden, denn die natürliche Schleimabsonderung im Mastdarm muß nothwendig bei der Gefäßausdehnung in ihm anders und reichlicher als gewöhnlich erfolgen. Allein man pflegt geringe Grade vermehrter Schleimabsonderung gar nicht für krankhaft anzusehen; nur höhere Grade fordern zur ärztlichen Hülfe auf. — Man muß zwei Fälle unterscheiden: entweder kommt die blutige Absonderung nicht zu Stande, und der Erethismus der Schleimhaut ist zu schwach, um Blut abzusondern, woher blos Schleim reichlicher erzeugt wird, oder die Hämorrhoiden haben schon lange bestanden, und die Schleimhaut ist durch die öftere Ausdehnung nach und nach degenerirt, verhärtet und sondert Schleim in Klumpen ab. Diesen Fall nennt man *Fluxus coeliacus*; er ist eine der gewöhnlichen, aber unerfreulichen Ausgänge der Hämorrhoiden, und wir haben schon im ersten Theile dieses Werks von ihm gehandelt. Der erstere Fall erfordert, wie leicht begreiflich, Mittel, die den Mastdarm aufregen und reizen, damit er Blut statt Schleim absondere. Schwefel und Rhabarber, sogar die Aloë, nur in kleinen, vorsichtigen Gaben, die Griffithsche Mixture, besonders aber das bei blutigen Hämorrhoiden höchst schädliche Reiten, auch wohl Fahren, ist hier sehr zu empfehlen.

§. 345.

Gefährlich können die Hämorrhoiden werden, wenn

irgend ein Zufall, Diätfehler, Erkältung, sie mitten im gewohnten Fluß unterdrückt. Die nächste Folge davon ist heftiger Schmerz im Unterleibe, der bei der Berührung zunimmt. Es entsteht wahre Enteritis, mit Schluchzen, Erbrechen, kleinem Pulse, Kälte der Extremitäten; der Zufall kann leicht und schnell tödten. Auch andere Entzündungen, ja selbst Apoplexie kann davon die Folge sein. Die Behandlung ist klar; man muß sofort Ader lassen, und zwar im Verhältniß zur Heftigkeit der Entzündung. Ist diese sehr groß, so muß das Aderlaß desto stärker sein. Nach demselben lege man aber gleich vier bis sechs Bluteigel in die Nähe des Afters; nicht mehr, damit sie mehr anziehend, anlockend wirken. Das Kalomel, bei andern Darm-entzündungen unentbehrlich, leistet hier weniger; mindestens thut man wohl, es hier mit Opium zu verbinden, denn man will nicht Durchfall erregen, man will nur die Hämorrhoiden wieder in Gang bringen. Gleich Anfangs gelingt zuweilen, die unterdrückten Hämorrhoiden wieder herzustellen und den ganzen Tumult zu stillen, wenn man Biergläser statt Schröpfköpfe auf den Unterleib setzt; man verbrennt im umgekehrten Glase einen Fidißus, und so wie es heiß wird, setzt man es auf. Schwerlich können diese Mittel anders wirken, als indem sie die Haut reizen, bis aufs Peritonäum eingreifen, und so die Entzündung der Därme mindern. Man hat wenig Zeit; die Hülfe muß rasch geleistet werden, oder der Tod erfolgt.

§. 346.

Es geschieht häufig, daß Menschen, die an Hämorrhoiden gewöhnt sind, eine Zeit lang ihre wohlthätige Blutausleerung nicht erleiden, oder so sparsam, daß sie nicht erleichtert. Theils ist dies eine Folge des vorschreitenden Alters, durch welches die Gefäße weniger ausdehnbar und die Fibern der Schleimmembranen dicker werden; theils können allerlei Störungen im Laufe des Lebens dies veranlassen. Dadurch können aber anderweite Krankheits-er-

scheinungen erregt werden, die sämmtlich topische Blutcongestionen zum Grunde haben, deren Aufzählung aber durch ihre Mannigfaltigkeit unmöglich wird. Sehr oft ist aber irgend eine andere Krankheit Ursache der Unterdrückung des Hämorrhoidalfusses, und der Arzt hat sich wohl zu hüten, daß er nicht Ursache und Wirkung verwechsle. Ueberhaupt stammt noch aus den Zeiten, wo man die Hämorrhoiden für eine fast nothwendige Blutausleerung ansah, das besonders bei älteren Aerzten häufige Vorurtheil, das in den neuesten Zeiten wieder mehr Kraft zu gewinnen scheint, daß man nämlich alle Krankheiten, deren Ursache man entweder nicht einsieht oder nicht einsehen will, auf Rechnung unterdrückter Hämorrhoiden schiebt, dafern sich nur jemals bei dem Kranken eine Spur derselben hat bemerken lassen. Und wie Männer von Verdienst sehr oft irgend eine Lieblingsbeschäftigung außer ihrem Fach sich machen, die sie nicht verstehen, aber auf die sie sich doch viel mehr einbilden, als auf das, worin sie wirklich Meister sind, thun sich gewöhnlich auch die Aerzte auf ihre falschen Urtheile als auf besondere Beweise ihres Scharfsinns viel zu Gute. Man muß also vorurtheilsfrei an die Untersuchung gehen, ob die gegenwärtige Krankheit Ursache der Unterdrückung der Hämorrhoiden ist, oder ob die unterdrückten Hämorrhoiden sie veranlassen; wie man diese Untersuchung in jedem einzelnen Falle anzustellen habe, ist unmöglich zu bestimmen. Doch gebe man darauf acht, ob die Krankheit allmählig oder plötzlich entstanden ist; im ersteren Falle ist sie die Ursache der Unterdrückung gewiß; ob sie überhaupt aus Blutcongestion hergeleitet werden kann; ob sie nicht vielmehr allgemeine Schwächung der plastischen Kraft zum Grunde hat. In jedem Falle ist es gut, auf Beförderung des gewohnten Hämorrhoidalfusses zu wirken, nur daß er sich in dem einen von selbst wieder herstellt, sobald die Krankheit gehoben ist, in dem andern aber die Krankheit nicht anders gehoben wird, als wenn der Hä-

morrhoidalfuß wieder hergestellt ist. Die Kohlensäure, die Aloë, die Sabina sind unter den Arzneien die wirksamsten Treibmittel zur Wiederherstellung des Hämorrhoidalfusses, rother Wein, Reiten, starker Kaffee, reichliche Diät unter den Nahrungsmitteln und der Lebensweise; Blutegel, doch nur in geringer Zahl und bei Spur von Turgor der Mastdarmgefäße, ans Perinäum gelegt, entscheiden am sichersten. Allgemeine Aderlässe hindern sie, auch Eisenmittel wollen selten gut bekommen. Man muß sich hier so sehr nach den Umständen und der Individualität richten, daß es verwegen ist, detaillirte Vorschriften zu diesem Zweck zu geben. Dem Arzte, dem die Beurtheilungskraft fehlt, die zu ihrer richtigen Anwendung nothwendig ist, helfen sie zu nichts, und dem, der sie besitzt, sind sie überflüssig.

§. 347.

Wenn nicht die Schleimhaut des Mastdarms, sondern die anderer Organe bei der Hämorrhoidalfrankheit zu normwidrigen Absonderungen bestimmt wird, so kann der Fall sehr verschieden sein:

a) Die blutige Absonderung des Mastdarms ist im Gange und zu derselben gesellen sich auch Hämorrhoiden der Harnblase zc.

b) Anstatt der Hämorrhoiden des Mastdarms erscheinen anderweite blutige Secretionen.

c) Es entstehen nicht blutige, sondern schleimige Secretionen anderer Theile des Schleimsystems im Verlauf der längst entwickelten Hämorrhoiden.

Manchmal ist der Andrang des Bluts nach dem Unterleibe ungeheuer; nach entzündlichen Kolikschmerzen entstehen Hämorrhoiden und zugleich Strangurie; die Venae epigastricae auf den Bauchdecken werden sichtbar, und der Kranke läßt entweder etwas blutigen Harn, oder er verliert nach der Urinausleerung etwas Blut. Im ersten Falle ist die Blase selbst, im zweiten die Urethra die Quelle des

Bluts. Der Kranke leidet dabei viel; der Urin drängt und brennt beim Abgang; er kann ihn nicht völlig zurückhalten, so daß er sich oft besudelt; die Hoden sind gegen den Bauchring gezogen; die Schamlefzen bei Frauen, das Scrotum beim Mann, ist entzündet; Kolik, Leuesmus, Fieber findet sich ein. — Man bringt den Kranken in ein warmes Bad, läßt den Hintern besonders fomentiren, legt Bluteigel ans Perinäum, giebt Kali tartaricum innerlich, läßt Molke trinken, Kampherliniment in die Gegend über der Scham einreiben, giebt Emulsio cannabina zum Getränk, sucht mit einem Worte im Allgemeinen zu kühlen, das Blut zu beruhigen und zugleich mehr den Mastdarm zu reizen, die Urinwerkzeuge aber zu befreien. Zuweilen ist dazu sogar ein Aderlaß nöthig; man wird zu demselben um so dringender aufgefordert, je schmerzhafter die Zufälle des Kranken sind. Man hat Becken erfunden, die im Sitz eines Stuhls befestigt sind, der einem Großvaterstuhl gleicht; in der Rückenlehne des Stuhls geht ein Rohr, durch welches man warmes Wasser eingießen kann; unten im Becken ist ein Hahn, aus dem man das erkaltende Wasser ablaufen läßt. Das Becken ist weit genug, daß die ganze Unterbauchgegend und der Anfang der Lenden umflossen sind. In diesem Stuhle kann man ein warmes Localbad der leidenden Theile Stunden lang anwenden, zu großer Erleichterung derselben. Man muß bei diesem Zustand alles vermeiden, was die Blase reizt, namentlich Nitrum, vieles Getränk, alle Pflanzensäuren. Da die Zeugungsorgane zugleich gereizt sind, quälen den Kranken wollüstige Bilder, besonders im Schlafe, die seine Schmerzen bedeutend vermehren. Aus diesem Grunde habe ich Kampherspiritus in das Scrotum einreiben lassen.

Haemorrhoides incongruae sind Blutungen der Brust, des Magens, der Nase, die anstatt der Hämorrhoiden des Mastdarms eintreten, wenn diese erwartet wurden und durch irgend was gehindert sind, an der gewohnten Stelle aus-

zubrechen. Wenn man sich in der Diagnose nur nicht irrt, kann man sie dreist sich selbst überlassen und bloß negativ verfahren, alles Schädliche entfernen. Nur wenn sie vorüber sind, muß man so gut als möglich dafür sorgen, daß sie an ihrer rechten Stelle für die Zukunft bleiben, denn sie können bringende Gefahr der Apoplexie herbeiführen. Die blutigen Blasenhamorrhoiden sind auch nichts anderes, als Haemorrhoides incongruae, mit der einzigen Besonderheit, daß sie öfter vorkommen, als Hamorrhoidalblutungen aus andern Theilen der Schleimhaut, ganz natürlich, da sie dem Mastdarm näher liegen. Man muß sie übrigens nicht mit den Congestionszufällen der Schleimhaut verwechseln, die eintreten, ehe die Hamorrhoidalkrankheit sich entwickelt; doch von diesen ist schon umständlich die Rede gewesen.

Da mit dem Alter alle Schleimhäute, besonders die im Becken, dicker werden, so entstehen häufig in ihnen krankhafte, häufige Schleimabsonderungen; die Stellen, wo sie entstehen, sind besonders die Harnblase und die Bronchialmembran. In letzterer erhält die Krankheit die Form des schleimigen Asthmas, von welchem bald umständlicher gehandelt wird. In der Harnblase bildet sich der Blasenkatarrh, eine der empfindlichsten und häufigsten Plagen des höheren Alters. Mit dem Urin, der nur langsam, unter Krämpfen, gelassen wird, geht eine Menge Schleim ab, der bald sich in Fäden zieht, bald flockig ist, bald sich in starker Schicht auf den Boden des Gefäßes setzt, zuweilen ein wenig mit Blut vermischt ist, und nicht selten aus der Urethra abfließt, wenn schon der Urin gelassen worden, so daß die Geschlechtstheile immer feucht sind. Will man das Hamorrhoidaltripper nennen, so habe ich nichts dagegen; einen andern habe ich nie gesehen. In diesem Falle habe ich den Gebrauch des Copaivabalsams jedesmal höchst wohlthätig gefunden, wenn nicht ein heftiger Reizzustand periodisch eintritt, der den Gebrauch aller

erhitzenden Mittel verbietet. Solche Kranke müssen keine sauren, leichten Weine trinken, sondern schwere, spanische, aber in geringerer Quantität; sie müssen sich des Biers ganz enthalten, nichts als Fleisch essen, nicht viel fahren, gar nicht reiten, besonders blähende Genüsse meiden, Erkältung verhüten. Kohlensäure, Kaltwasser mit Milch, gewähren oft Erleichterung; mit Nutzen habe ich gegeben:

R. Pulv. Rad. Senegae gr. x,
Camphorae gr. iv,
Sacch. alb. scr. j.

M. dispens. tal. Pulveres No. xij. D.S. Alle 4 St.
1 Pulver zu nehmen.

Auch das Trinken der Hahnbuttenbrühe mit rothem Wein ist nützlich.

§. 348.

Es ist schon oft von Localhämorrhoiden die Rede gewesen. So nennen wir die Erscheinung, wenn bei voller Integrität der Schleimhäute, ohne alle Vorzeichen oder Molimina, in Folge topischer Einwirkungen auf den Mastdarm, die Gefäße der Schleimhaut desselben sich ausdehnen und anschwellen, so daß sie in Gestalt kleiner Knoten am After erscheinen. Diese Knoten sind nie so groß, auch nie so empfindlich, als die Säcke, welche in Folge von allgemeiner Hämorrhoidalkrankheit hervortreten. Gewöhnlich ergießen sie sehr leicht und bald das wenige Blut, welches ihren Turgor unterhält, und verschwinden dann für immer, wenn nicht die localen Ursachen fortbauern, die sie hervorgebracht haben. Von solchen ist schon die Schwangerschaft genannt worden; in den letzten Monaten drückt der ausgedehnte Uterus zuweilen auf den Mastdarm, und veranlaßt diese Anschwellung. Auch andere Anschwellungen des Uterus haben gleiche Wirkung; so sind Hämorrhoidal-knoten oft Symptome großer Gebärmutterkrebs, und gehen selbst leicht in Krebsgeschwüre über. Reiten, besonders auf einem weichen Sattel, trägt sehr zur Erzeugung von Localhämorrhoiden bei, wenn Stuhlverstopfung sich dazu ge-

stellt, noch mehr aber langes Sitzen im Wagen, auf anhaltenden Reisen, wo die Verstopfung gewöhnliche Folge ist. Alles, was anhaltende Stuhlverstopfung macht, kann sie erregen; der harte Koth drückt den Darm und reizt ihn zur Anschwellung. Von Knabenschänderei sind sie ebenfalls gewöhnliche Folgen. — In der Regel bedürfen sie durchaus keiner ärztlichen Behandlung, außer des Hebens der Ursache. Kann man diese nicht heben, so erleichtern ein paar Blutegel ans Perinaeum, wenn, wie bei Schwangeren, Knoten vorgetrieben sind, ohne zu bluten. Ich darf hier kaum wiederholen, daß man nie Blutegel an die Hämorrhoidalsäcke selbst ansetzen muß; die Stiche der Thiere exulceriren sehr leicht, wenigstens machen sie noch ärgeren Druck, als vorher stattfand. Man befördert die Stuhlausleerung, und bringt an den Anus einen Schwamm mit kaltem Wasser; allenfalls giebt man auch kalte Klystiere; das ist die ganze Cur.

§. 349.

Unter den Hautübeln, die sehr leicht und oft Folge von Hämorrhoiden sind, zeichnet sich vorzüglich die Hämorrhoidalflechte aus (Serpigo, Herpes haemorrhoidalis). Er nimmt nie andere Stellen ein, als die Nates, das Perinaeum, das Scrotum, die Schamlefzen, die innere, obere Fläche der Lenden, höchstens den Mons veneris. Man kann sich kaum heftigeres Jucken denken, als diese Flechte hervorbringt; dabei ist die Absonderung äußerst übel riechend. Die Haut sieht gar nicht entzündet aus, ist auch völlig eben; bloß die Ränder der Flechte sind etwas roth. Man könnte sagen, die angegriffene Hautstelle sei in ein eben so großes Stück Schleimhaut verwandelt, aber der Schleim sei heftig stinkender Art. Den spezifischen Geruch wird jeder sogleich wieder erkennen, der ihn einmal in seinem Leben gerochen hat. Dies Uebel ist freilich nicht gefährlich, aber im höchsten Grade lästig, um so mehr, da man kaum weiß, was man dabei thun soll.

Verschwindet es schnell, was auf Bleimittel sofort der Fall ist, so hat man zu fürchten, daß sehr ernsthafte, lebensgefährliche Folgen, oder Blindheit u. dgl. eintreten. Man muß sich oft waschen und baden, den Hämorrhoidalfluß befördern, übrigens, als das einzige sichere Mittel, einen Absud von Floribus Verbasci mit einem Gran schwefelsaurem Zink auf zwei Unzen des Decocts anwenden, es zu betupfen. Bei ordentlich fließenden Hämorrhoiden verschwindet gewöhnlich dieser Herpes, der nur Symptom unordentlicher Entwicklung derselben ist; darum sind die Mittel, welche die Blutabsonderung befördern, in der Regel die einzig völlig sicheren, ihn zu heilen.

Capitel XIV.

Von den Anomalien der Menstruation.

§. 350.

Das zeugungsfähige Weib erleidet in 28tägigen Perioden eine drei bis fünf Tage währende blutige Secretion der Schleimhaut des Uterus; in dieser Zeit schwellen ihre Gefäße an und bilden ein sehr sichtbares Netz, aus welchem das Blut tropfenweise ausbringt. Diese Absonderung hat das Weib mit den meisten Säugethieren gemein, nur daß diese bloß zur Zeit dieser Absonderung zeugungsfähig sind, und daß bei vielen nur Schleim, nicht Blut abgesondert wird, was bei dem Weibe zuweilen auch der Fall ist. Dies ist, nebst dem Lochialfluß, die einzige normale Blutung, welcher das menschliche Geschlecht unterworfen ist. Sie ist sehr vieler Abweichungen von ihrer Norm fähig; in ihrem Entstehen, in ihrer Andauer, in ihrem Aufhören. Sie kann schon früh eintreten, ehe der Körper zur Zeugung ausgebildet ist; sie kann viel später eintreten, als sie sollte, lange nach vollständiger Ausbildung des Wachstums; sie kann unter großen Beschwerden eintreten. Die ein-

einmal begonnene kann zu oft, sie kann zu selten wiederkehren; sie kann zu copios oder zu sparsam sein; sie kann an unpassenden Stellen erfolgen; sie kann sich in bloße Schleimsecretion verwandeln; sie kann gänzlich ausbleiben; sie kann während der Schwangerschaft, während des Säugens fortbauern; sie kann jedesmal mit Schmerzen und Beschwerden erscheinen. Endlich kann sie zu zeitig, sie kann unter großen Beschwerden aufhören; sie kann die Entstehung anderer Krankheiten veranlassen, indem sie aufhört. Dies sind die Zufälle, die man mit einem gemeinschaftlichen Namen *Anomalias menstruationis* nennt, und deren näherer Kenntniß wir jetzt unsere Aufmerksamkeit widmen wollen. Sie haben viel Aehnliches mit den Hämorrhoiden, nur daß diese immer eine krankhafte Erscheinung sind, die Menstruation aber eine normale.

§. 351.

Die Menstruation kann schon lange vor der Entwicklung des Wachsthum, zur Zeugungsfähigkeit eintreten. In unserm Klima wird das Weib gewöhnlich mit dem 15ten Jahre zeugungsfähig; aber es fehlt nicht an Fällen, wo schon Kinder von zwei bis drei Jahren menstruiert waren. Dies ist denn wohl eine Anomalie, aber gerade keine Krankheit, wie denn frühzeitige Entwicklungen einzelner Organe bloß zu den ungewöhnlichen Erscheinungen gehören, nicht zu den krankhaften. Allein oft geschieht, daß durch allerlei Reizungen des Gefäßsystems überhaupt und des Geschlechtssystems insbesondere eine solche Frühreise des letzteren gelockt und bewirkt wird, die nichts weniger als gleichgültig ist, die Entwicklung des Ganzen stört, und entweder dies Geschlechtssystem auf eine der Lebensdauer und besonders dem Sittlichen im Weibe höchst nachtheilige Art vorherrschen oder gänzlich verwelken macht. In beiden Fällen wird die Bestimmung des Lebens eines solchen Frauenzimmers verfehlt. Der Arzt kann daher nichts dringender denen einschärfen, die sich mit Erziehung der Jugend be-

schäftigen, als daß sie die Kinder vor reizenden Genüssen, vor täglichem Weingenuß, vor allzu succulenter Nahrung, bewahren, vor allem aber vor unzeitiger Reizung der Geschlechtslust. Nichts ist gewisser, als daß durch diese das Mädchen physisch und sittlich zu Grunde geht, und einem verächtlichen Leben von kurzer Dauer entgegen reißt.

§. 352.

Wenn der Arzt wohl den zu frühen Eintritt der Menstruation zu verhüten suchen, aber, wo er geschieht, unthätig bleiben muß, so wird seine Hülfe desto öfter in Anspruch genommen, ihn zu befördern, wenn das Wachsthum vollendet ist, aber diese Entwicklung ausbleibt. Hier ist der Fall dreifach möglich: entweder bleibe die Menstruation aus ohne alle Krankheit, oder ihr Ausbleiben erregt Krankheit, oder irgend eine andere Krankheit verhindert das Eintreten der Menstruation. Der erste Fall kommt häufiger vor, als man gewöhnlich glaubt. Die Mutter sieht ihre Tochter heranwachsen, sie zählt schon so viele Jahre, als in welchen man den Eintritt der ersten Katamenien erwartet, aber diese kommen nicht. Zuweilen sind dabei die äußeren Geschlechtstheile ganz ausgebildet, zuweilen nicht; sie bleiben haarlos, mager, wie bei Kindern; die Lenden bleiben eben so, dünner als sie sollten; die Brüste erheben sich nicht. Dann kann man sicher sein, daß auch in den inneren Geschlechtstheilen große Bildungsfehler vorhanden sind. In zwei Fällen fand ich gar keinen Uterus; es war ein Repräsentant desselben in dem einem Falle vorhanden, in Gestalt eines runden Fleischklümpchens ohne Höhle, von der Größe einer Haselnuß; eine warzenförmige Erhöhung, die nicht in Lippen gespalten war, ragte in die Scheide als Repräsentant des Muttermundes. Doch ist dies ein seltener Fall; viel häufiger kommt der vor, daß der Uterus schlecht und dürrig gebildet ist, hart in seiner Textur, der Mutterhals sehr lang und dünn, der Mutterkörper klein, daß der innere Muttermund verwachsen ist, daß in demsel-

ben Hydatiden enthalten sind. In allen diesen Fällen kommt die Menstruation niemals zu Stande; die Geschlechtslust bleibt in solchen Individuen unentwickelt, wie das Organ, das ihr zur Basis dient. Zuweilen ist der Uterus zwar ganz natürlich gebildet, aber die Ovarien nicht; auch dann kommt die Menstruation sehr spät und spärlich zu Stande, ohne daß deshalb das Mädchen die mindeste Unbequemlichkeit fühlt. Es giebt Mädchen, deren Einbildungskraft nie auf sexuelle Gefühle gerichtet ist, bei welchen trotz der scheinbaren Körperreife der Zeugungstrieb schlummert. In diesen entsteht die blutige Absonderung der Schleimhaut des Uterus nicht, doch ohne allen Nachtheil; mir sind Fälle bekannt, wo am Ende doch, ziemlich spät, die Geschlechtslust erwachte, und mitten unter der sehr züchtigen und bescheidenen Liebkosung des Bräutigams die erste Menstruation hervorkam. Solche Personen können dennoch sehr glückliche Mütter werden; ein starker Geschlechtstrieb ist bei beiden Geschlechtern eher ein Hinderniß, als ein Förderungsmittel der Zeugung. Für den Arzt aber ist es höchst wichtig, daß er sich nicht übereile, wenn er aufgefordert wird, die Menstruation bei einem 18 bis 20 Jahre alten Mädchen zu befördern, weil sie noch nicht eingetreten ist. Sehr häufig ist dieser Mangel ohne allen Nachtheil für das Mädchen; sie ist gesund, höchstens bildet sie sich allerlei Uebel ein, die dann Mutter und Amme nie verfehlen, von der mangelnden Menstruation herzuweisen, während entweder unentwickelter Geschlechtstrieb oder mangelhafte Bildung der Geschlechtsorgane die Ursache sind; im letzten Falle kann wohl die Menstruation niemals eintreten.

§. 353.

Doch sehr oft wird das Nichterscheinen der Menstruation wirklich und offenbar Ursache bedeutender Krankheitserscheinungen. Es geht etwas ähnliches vor, wie bei den noch unentwickelten Hämorrhoiden, doch leidet nie das ge-

sammte Schleimsystem eben so, wie bei diesen. Vorboten der Katamenien treten ein; der Unterleib wird gespannt, stärker; es entsteht Schmerz im Kreuze, Schwere und Ziehen in den Lenden; endlich treten kolikartige Empfindungen ein, besonders in den Inguinalgegenden, auch wohl ein wenig Strangurie; aber dabei bleibt es, und zuweilen erfolgt Bluterguß aus ganz andern Stellen (*Menstrua incongrua*). Sehr oft entsteht Hämoptysis, ohne Husten, ohne Brustschmerz; die Kranke räuspert ganz leicht eine Menge Blut weg, bleibt dabei ganz munter und bei gutem Athem, und die *Molimina menstrualia*, die vorher sie beschwerten, hören auf. Ich habe zwei Fälle gesehen, wo nach gleichen *Moliminibus* Blut aus den Falten der Haut an den Wurzeln der Fingernägel hervorbrang, mit Aufhören der Kreuzschmerzen. Nasenbluten, Blutharnen, Blutbrechen soll auch zuweilen als Surrogat der Menstruation erscheinen, doch ist dies selten und die Diagnose nicht recht sicher. — So beschwerlich indessen die *Molimina menstrualia*, so schreckend die *Menstrua incongrua* sind, so verdienen sie doch nicht den Namen Krankheit, allein das lange Ausbleiben der Menstruation kann allerdings eine eigenthümliche Krankheit hervorbringen und disponirt zu einer Menge anderer, besonders nervöser Leiden. Man hat hieraus geschlossen, daß das Secretum des Uterus schadhafte Materien aus dem Körper fortschaffe, deren Zurückbleiben Krankheit erzeuge; man hat für diese Meinung angeführt, daß dies Secretum nie wahres, reines Blut sei, nie wie solches gerinne, daß eine damit verunreinigte Frau gährende Flüssigkeiten verderbe, junge Pflanzen zum Absterben bringe; man hat sogar vulgär dieser Absonderung den Namen Reinigung beigelegt. Allein schon daß während der Schwangerschaft die Reinigung (?) nicht fließt und doch die Frau gesund bleibt, widerlegt diese Meinung. Freilich ist die Schleimhaut der Geschlechtstheile, neben welchen sich Drü-

sen befinden, die ein übelriechendes Smegma absondern, nicht geschickt, reines Blut abzusondern, wenn sie nicht erkrankt; vielmehr ist es innig mit Schleim vermischt und dadurch vor Gerinnen gesichert. Freilich verändert sich der Geruch des Athems und der Ausdünstung einer Frau während ihrer Menstruation, und mag wohl so den oft bestätigten Einfluß auf gährende Flüssigkeiten und junge Pflanzen zuweilen ausüben, während sie ihn sehr oft nicht ausübt, wie ich selbst aus genau desfalls angestellter Erfahrung bezeugen kann. Andere sind der Meinung, das mannbare Weib producire im nicht schwangeren Zustande mehr Blut, als es für sich bedürfe, und müsse daher alle Monate den Ueberschuß ausleeren. Bleibe dies zurück, so verursache es große Leiden. Das ist eine wenigstens eben so unphysiologische Meinung, als vorige, denn jeder Mensch producirt, je nachdem er lebt, genießt, arbeitet, höchst ungleiche Quantitäten Blut zu verschiedenen Zeiten und verbraucht eben so ungleiche. Es wäre also höchst seltsam und ohne Wunder unbegreiflich, wie bei der mannbaren Frau allemal in vier Wochen ein bestimmter Ueberschuß entstehen sollte, den die Ausdünstung, die Urinabsonderung zc. nicht ausleeren könnten. Ferner müßten vom Zurückbleiben Zufälle von Blutüberfüllung entstehen, aber gerade das Gegentheil geschieht; der Körper wird höchst blutarm, und das noch übrige Venenblut nähert sich der Beschaffenheit des arteriellen. Weder der Unreinigkeit noch Ueberschuß wird fortgeschafft, sondern der Uterus kündigt den Eintritt seiner Entwicklung, seiner Reife, seiner Lebensfülle durch eine eigenthümliche Secretion an, die periodisch wiederkehrt, wie alle Zeugungsacte in der ganzen lebendigen Natur periodisch sind, mit Ausnahme der Zeugungsfähigkeit des Mannes und einiger männlichen Säugethiere, die vom Zeitpunkte ihrer Reife an bis nahe zum Tode es bleiben. Die Folgen, wenn dies nicht geschieht, sind um so schwerer zu erklären, weil sie nicht immer ein-

treten, daß sie aber weder aus zurückgehaltener Unreinigkeit, noch aus Ueberfluß des Blutes erklärbar sind, lehrt der erste Blick auf sie.

§. 354.

Man kann die durch Amenorrhöe (so heißt das Ausbleiben des Monatlichen über die Zeit, zum Unterschied von Menostasis) erregte Krankheit in drei Hauptgruppen theilen:

1) Das Mädchen ist ganz gut herangewachsen, bekommt auch die gewöhnlichen Molimina des Monatsflusses, allein er erscheint nicht, und nach mehrmaligem fruchtlosen Erscheinen dieser Molimina entsteht Spannung in den Präcordien, Bleischwere der Glieder, besonders der Lenden, schneller, kleiner Puls, Abdominalpulsation, Schmerz unter dem Sternum, Kopfschmerz. Dabei magert die Kranke noch nicht ab und verliert auch noch nicht ganz ihr blühendes Ansehen.

2) Wenn die Amenorrhöe fortbauert, so zeigt sich doch periodisch zuweilen, unter den Erscheinungen, die wir als Molimina menstrualia schon kennen, etwas Schleimabgang aus den Genitalien. Dabei bilden sich nun immer mehr nervöse Symptome aus, alle Arten von hysterischen Beschwerden; der Unterleib wird gespannt und hart; die Pulsationes abdominales, falscher Cardiognus, oft sehr heftiger Husten, Brustschmerzen, bisweilen Hämoptysis, beunruhigen sehr; das Gemüth wird in hohem Grade verändert. Solcher Mädchen bemächtigt sich Lebensüberdruß, der nicht selten zum Selbstmord führt. Sie bekommen eine ungemeine Heftigkeit und Leidenschaftlichkeit in allem ihren Thun, sind träge, still, in sich gekehrt; man will bemerkt haben, daß sie geneigt sind, Feuer anzulegen, überhaupt Unheil zu stiften. Sie magern ab, und der stets sehr schnelle, kleine Puls wird in den Abendstunden noch schneller und härter. Der Schlaf ist unruhig, kurz, voll Träume; wenn sie erwachen, bleiben sie eine Weile be-

täubt. — Es kann dieser Zustand zu großen Nervenkrankheiten, auch zur Tabes führen.

3) Nicht die nervöse Seite der Krankheit bildet sich vorzüglich aus, sondern die plastische. Der Unterleib wird ausnehmend dick und hart; der Athem ist kurz, meistens trockner Husten vorhanden; der Puls ist ungeheuer schnell, klein, leer; die Haut hat ein eigenthümlich bleichgelbes Ansehen, woher der griechische und deutsche Name (*χλωρωσις*, Bleichsucht). Die Kranke ist immer kalt, hat aber heiße Hände und ein Gefühl von Brennen im Munde; sie ist im höchsten Grade verdroffen und träge; die Stimme wird hoch, schrill; die Füße schwellen; endlich entsteht allgemeine Anasarca, hektisches Fieber, der Tod. Wenn im Leben irgend Blut ergossen wird, wenn ein Alerarzt (denn das ist er und wäre er der berühmteste Lehrer der Klinik) so rasend ist, Aber zu lassen, so ist das Venenblut scharlachroth und zeigt eine ungeheure Menge Serum, wenig Eruor, fast gar keine Lymphe. Das Extispicium der Leichname hat bisher gar kein Resultat zur Erklärung dieses Zustandes gegeben.

§. 355.

Man sieht offenbar: es findet hier eine große Recanale statt, und das wenige Blut, was noch vorhanden ist, verändert seine Qualität. Wie dies zugehe, wie eine nicht erfolgende Normalblutung dies bewirke, ist schwer zu erklären; mindestens sind die beiden vorerwähnten Erklärungsversuche unzureichend, denn nicht Unreinigkeit wird durch die Menstruation ausgeschieden, und Blutretention müßte Blutüberfüllung, nicht Blutleere und Wassersucht bewirken. Hr. Haase erklärt die Amenorrhöe überhaupt als abhängig, entweder von einem synochösen Zustand, oder von erhöhter Reizbarkeit, oder von Torpor der Gefäße. Das ist aber gänzlich unrichtig und erklärt überdies das Problem gar nicht; Neils Autorität scheint den scharfsinnigen Mann verleitet zu haben. Es ist ein synochöser Zustand, unter

welchem die erste Menstruation zu Stande kommt; wie soll je eben derselbe sie hindern? Ja wenn der Uterus sich in seiner innern Fläche entzündete, könnte man sagen, daß dadurch die Secretion unmöglich werde, aber es ist durchaus nicht der Fall. Erhöhte Reizbarkeit ist Folge, nicht Ursache des Ausbleibens, und reizlos kann man auch in der entschiedensten Bleichsucht die Gefäße nicht nennen, wenn die Kranke einen Puls von 120—130 Schlägen hat; überdies woher und wie kann durch Reizlosigkeit der Gefäße so große Veränderung des Blutes entstehen?

Das Mädchen soll geschlechtsfähig werden; dazu bedarf es der neuen Secretion; dazu muß der Uterus einen Vitalitätsact ausüben, den er noch nie ausübte. Die plastische Kraft des Individuums muß sich also gleichsam jetzt in ihm concentriren. Wenn durch irgend einen Umstand dies nicht erfolgt, obgleich der Uterus reif und reizbar ist, so tritt diese erhöhte Plastik irgend wo anders hervor. Dies kann nun irgend wo in der Peripherie, in der Haut oder einer Schleimhaut geschehen und Menstrua incongrua kommen zu Stande; es kann aber auch nicht in der Peripherie geschehen, sondern wo anders, und wo sollte das sein, als im Centrum des Gefäßsystems selbst, im Herzen? Ist der Uterus nicht reif und reizbar, so tritt keine topische Erhöhung der Plastik hervor — die Menstruation tritt nicht ein, aber es entsteht auch keine Krankheit. Entsteht aber Krankheit, so treten zuerst die gewöhnlichen Symptome des Cardiogmus ein, und bei längerer Dauer bildet sich dieser entweder so aus, daß das Nervenleiden bedeutender ist, als das plastische, oder so, daß das plastische das Nervenleiden überwiegt. Wo muß, wo kann dies seinen Grund haben? Wo ist das Organ, das gleich sehr mit dem gesammten Nervensystem, dem sympathischen und cerebralen, und mit dem gesammten Gefäßleben zusammenhängt? Gibt es ein anderes, von dem dies gilt, als das Herz?

Zur Evidenz erhebt sich diese Ansicht durch den Anblick der Erscheinungen selbst. Das Herz bewegt sich mit ungeheurer Schnelligkeit; zugleich wird die Bluterzeugung vermindert. Nun wird diese zwar eigentlich nicht im Herzen, sondern in der Bronchialmembran bewirkt; das Herz aber hat auf sie großen Einfluß und bestimmt die Thätigkeit der Bronchialmembran, wie wir daraus sehen, daß jede Erweiterung, jede Verkücherung des Herzens Kneecanie und Hydrops erzeugt. Wie? also dieselben Symptome, die der Bleichsucht wesentlich sind, begleiten auch die Verbildung des Herzens? Und wir fragen noch, wo die nächste Ursache der Bleichsucht liege? Ueberdies — das plastische Leben nähert sich beim Eintritt der Zeugungsfähigkeit seinem Culminationspunkt; es ist also erhöht, folglich ist auch sein Centrum in erhöhter Thätigkeit. Doch soll es topisch im Uterus erhöht hervortreten, und wenn es nicht geschieht, wo kann es da geschehen, wofern nicht ein anderer peripherischer Theil die Erhöhung übernimmt? Im Herzen selbst.

Allein wie geht es zu, daß die erhöhte Plastik des Herzens Verminderung und Verschlechterung des Bluts zur Folge hat? daß besonders das Venenblut nicht gekohlt ist? Warum allemal bei Vergrößerung, bei Erweiterung des Herzens und bei der Bleichsucht dieser Hydrops? — Sehr begreiflich. Wenn die Centralthätigkeit des Systems krankhaft erhöht ist, vermindern sich die peripherischen Thätigkeiten nothwendig, folglich die Ernährung, folglich der Stoffwechsel im Ganzen, folglich besonders der Stoffwechsel in der Bronchialmembran, die dem Herzen so nahe liegt, so unmittelbar mit ihm verbunden ist. — folglich unvollkommene, sparsame Blutbereitung. Je tiefer die Ernährung sinkt, desto weniger Kohlenstoff nimmt das Blut aus den Organen auf. Das ganze plastische Leben ist in chemischer Hinsicht Erzeugung des Stickstoffes aus dem Kohlenstoff der Nahrungsmittel und unaufhörliche Rückbildung des Stickstoffes in Kohlenstoff, Fallen der thierischen Natur in

die Pflanzennatur. Je lebhafter der Stoffwechsel, desto entschiedener die Verwandlung des Bluts — je unvollkommener, desto schwächer diese. Dazu kommt ohne Zweifel, daß auch die Leber, dies mit der Centralthätigkeit des Kreislaufs so innig verbundene Organ, nicht so thätig ist, wie sie sein sollte; sie aber bildet den Kohlenstoff des Bluts am höchsten aus. — Das Centrum des Zeugungssystems, das sich zu seiner Entwicklung erheben soll, trägt die Krasterhöhung von sich auf das Centrum des Kreislaufs über, und es entstehen dieselben Folgen, die wir wahrnehmen, wenn dies unmittelbar in seiner Thätigkeit ausschweift.

§. 356.

Es ist nach diesen Prämissen leicht, das curative Verfahren beim längeren Ausbleiben der Katamenien zu bestimmen. Wenn Mangel an Irritabilität des Uterinsystems deren Ursache ist, in welchem Falle gar keine Krankheit entsteht, bloß die Zeugungsfähigkeit fehlt, übrigens das Wachsthum, oft recht vollständig, vollendet wird, so ist durchaus nichts weiter zu thun, als das Uterinsystem zu bethätigen. Das natürliche Mittel hierzu darf der Arzt nicht in Vorschlag bringen; er begnügt sich mit Anwendung von Fußbädern, Reiben des Rückens und Kreuzes, Vesicatorien, von Zeit zu Zeit auf die Sacralgegend gelegt; Bewegung, Aufheiterung, Tanz sind die dem Arzte zu Gebote stehenden Mittel, die ihre Wirkung nicht verfehlen, wenn die Organe der Zeugung nicht mißgebildet sind.

Findet der Zustand statt, in welchem zwar die Reizbarkeit des Körpers erwacht, allein außer Moliminibus nur eine schleimige Secretion des Uterus eintritt, dabei die Nervenempfindlichkeit ungemein groß wird, hysterische Leiden aller Art, ja förmliche Nervenkrankheiten, oft sehr ernsthafte, entstehen, so fehlt es zwar auch dem Uterus an Kraft, seine Secretion zu Stande zu bringen, allein man kann nicht so breißen, wie im vorigen Falle, aufreizen. Hier

bienen solche Mittel, die im Allgemeinen die Nervenreizbarkeit mäßigen, während sie die des Geschlechtssystems erhöhen und die Beckengefäße besonders erkräftigen. Seebäder, kalte Douche aufs Kreuz, innerlich die Kohlensäure, kohlensaures Eisen, Pyrmonter Wasser, Arbeit und körperliche Bewegung, die der Phantasie keine üppigen Ausschweifungen gestattet, die leicht Töchter des Müßiggangs sind, succulente, doch nicht erbigende Kost; das möchten wohl die besten Mittel sein, die Amenorrhöe mit ihren Folgen zu heben. Man hat die Kubeben, als ein Mittel, die Schleimhaut des Uterus zu stärken, mit Nutzen gegeben. Zur Zeit der Molimina ist ein mechanisches Mittel vorzuziehen: man bringt die Kranke auf ein Caroussel, eine Säule, die sich dreht und dadurch vier Stühle oder dergleichen in Bewegung setzt. Auf einer der Branchen, die diese Stühle tragen, macht man ein Lager zurecht, und legt den Kopf der Kranken an die Säule, die Füße aber nach außen; durch das Drehen wird das Blut sehr stark nach den unteren Theilen zu getrieben, und ich habe mehrmals gesehen, daß das Monatliche auf diesem Lager auf der Stelle eintrat. Fußbäder und Bähungen der Genitalien sind nicht zu versäumen.

§. 357.

Wenn aber die Gesamthätigkeit der kleinen Gefäße geschwächt, die Sanguification vermindert und das Herz in einem erethischen Zustande ist, durch welchen alle Assimilation und Ernährung immer mehr aufhört, giebt es kein anderes Rettungsmittel des Lebens, das, wenn der nothwendig eintretende hydropische Zustand eine gewisse Höhe erreicht hat, nicht mehr zu retten ist, als allein die Reizung der Plastik des Uterus, damit diese energischer werde, als die des Herzens. Wir bedienen uns dann vorzüglich der Aloë, als des Hauptmittels, Blutcongestionen nach den Beckengefäßen zu erregen, entweder in Tinctur, oder in Substanz. Das wässrige Aloëextract, das mehr

durch seine laxirende Eigenschaft sich empfiehlt, paßt hier durchaus nicht. Man kann die Aloë mit Eisen verbinden, z. B.:

R. Aloës lucidae,
Crocī martis aa. dr. j,
Pulv. Herb. Digitalis dr. β,
Syr. cujusdam q. s. ut F. l. a.

Pill. 120 D. S. Jeden Abend 6—8 Stück zu nehmen, je nachdem sie Durchfall erregen. Thun sie dies, so läßt man weniger nehmen.

Specifisch wirksam ist ebenfalls die Sabina von 6 bis 12 Gran täglich in Pulver, mit oder ohne absorbirende Erde. Ferner die Herba Taxus baccatae von 2 bis zu 8 Gran einmal des Tages, endlich das Secale cornutum. Mit höchster Gewißheit heilt man die Chlorose, wenn noch nicht allgemeine Wassersucht und hektisches Fieber vorhanden ist, durch folgende Pillen:

R. Herb. Taxus baccatae,
Ferri carbonici aa. dr. j,
Secalis cornuti dr. ij,
Herb. Digitalis purpur. dr. β.

Syr. Aurant. q. s. ut F. l. a. pill. No. 250 D. S.
Täglich 2mal 8 Stück mit Sabinathee.

Daß der Beischlaf diesen Zustand hebt, ist bekannt, allein ist einmal Hydrops eingetreten, so kann er das fliehende Leben nicht mehr retten. Man kann dann versuchen, wie viel man durch Chinin, vielleicht mit Sabina, ausrichten kann. Die Digitalis befördert die Wirkung der übrigen Mittel, indem sie die Kraft des Herzens mäßigt.

In sehr seltenen Fällen erscheint die Menstruation nicht wegen Atresie der Mutterscheide. Verschließt das Hymen ihren Eingang völlig, so muß es durch den Wundarzt zerschnitten werden, worauf dann gewöhnlich eine Menge heftig stinkenden Blutes entleert wird. Doch ist, wie natürlich, dieser Fall höchst selten.

§. 358.

Menostasie, Unterdrückung des Monatlichen, nennt

man das Uebel, wenn die Katamenien schon flossen, aber wieder aufhören. Der allgemeinen Norm gemäß geschieht dies mit dem Beginn der Schwangerschaft, allein auch ohne diese wird oft der Monatfluß unterbrochen, zuweilen gänzlich und auf einmal, so daß er, nachdem er zur rechten Zeit, in rechtem Maaße geflossen, das nächste Mal nicht wiederkehrt, zuweilen allmählig, indem er immer schwächer wird und endlich ganz ausbleibt. Oder er kann auch mitten im Fluß durch irgend etwas unterbrochen und gehemmt werden (*Menstrua suppressa*). Dieser Fall bringt schnellere Gefahr, als die beiden ersten, und ist gewöhnlich mit sehr heftigen Folgen begleitet; wir wollen daher ihn zuerst besonders beleuchten. Um dieser heftigen Folgen willen ist auch die Diagnose leichter, denn giebt eine unverheirathete Person an, es sei ihr dies Unglück widerfahren, und sie befindet sich dennoch ziemlich wohl dabei, so kann man auf absichtliche Täuschung rechnen. Doch ist der Fall sehr verschieden, je nachdem die Menstruation im Anfang oder gegen ihr Aufhören unterbrochen wird; im ersten Falle sind die Folgen weit schwerer.

§. 359.

Alles kommt auf die Erkenntniß der Ursache der Unterdrückung an. Die gewöhnlichsten sind:

a) Erkältung. Die allerhäufigste und gefährlichste. Besonders bei erhitztem Körper, oder wenn die Erkältung mit Schreck verbunden war, z. B. wenn eine Frau um diese Zeit ins Wasser fällt.

b) Leidenschaften. Die erregenden Leidenschaften, sogar der Zorn, haben sehr selten diese Wirkung, eher unterdrückter Aerger, besonders aber Schrecken.

c) Manche Genüsse, namentlich viel fette oder saure Milch, Buttermilch, Meerrettig. Zuweilen werden dergleichen Dinge absichtlich genossen, um den Monatfluß zu unterdrücken.

d) Der Beischlaf. Es ist ein gemeines Vorur-

theil, daß Frauen, wenn sie menstruiert sind, nicht schwanger werden; sie werden es im Gegentheil viel leichter, aber dann hört der Monatsfluß auf der Stelle auf.

Nach diesen Ursachen sind die Folgen verschieden. Erkältung bewirkt Entzündung, um so sicherer, je heftiger sie ist und je mehr der Monatsfluß in seinem Beginnen, oder im vollen Laufe war. Sind Leidenschaften die Ursache, besonders Schreck, so entstehen in der Regel convulsive Erscheinungen mit großer Aufgetriebenheit des Unterleibes, mit sehr beängstigenden Erscheinungen, die nicht schnell wieder weichen. Sind schädliche Genüsse schuld, so entstehen gastrische Erscheinungen, nicht ohne einen entzündlichen Anstrich. Nach dem Weischlaf und der Befruchtung folgen zwar nervöse Beschwerden, aber keine eigentliche Krankheit. War die Menstruation bereits ihrem Ende nahe, als sie unterbrochen ward, so entstehen ebenfalls Beschwerden, die den allgemeinen hysterischen sehr gleichen und die fort dauern, bis sich die Menstruation wieder einstellt, was in diesem Falle mehrentheils gleich nach den ersten 28 Tagen wieder stattfindet. Ueberhaupt pflegt die Suppression des Monatlichen im Flusse nicht eben lange Retention zur Folge zu haben.

Entsteht durch Suppression Entzündung, so ist es selten nur der Uterus, welcher sich entzündet; viel häufiger die Därme, das Peritonäum, der Magen, auch wohl die Lungen. Das Verfahren liegt am Tage; außer schnellem und starkem Aderlassen muß man jedoch sogleich Blutegel an die Genitalien anbringen. Man wähle aber zur Stelle des Ansetzens nicht die großen Leisten, sondern immer das Perinäum. Die Leisten sind bloße gefäßarme Fettwülste, aber aus den Gefäßen des Perinäums erregte Blutung wirkt besser. Uebrigens ist die Behandlung ganz dieselbe, wie bei jeder Entzündung.

Nur hüte man sich, Krampf und Entzündung zu wechseln. Entstehen nämlich heftige Kolikschmerzen nach

der Unterdrückung und sind diese krampfiger Art, so werden sie durch die antiphlogistische Behandlung wohl auch ein wenig gebessert, allein es entstehen bald nachher sehr heftige Krämpfe, meistens epileptische, die alsdann im Leben nicht mehr aufhören. So unglücklich kann ein übel angebrachtes Aderlaß wirken. Wenn Schreck oder Leidenschaft überhaupt die Ursache der Unterdrückung war, wenn im Schmerz die Kranke häufig uriniren muß und der Urin wässrig ist, wenn sie sich zusammenkrümmt, statt auszubehnen, wenn der Druck mit der Hand ihr Erleichterung schafft, zumal wenn er verb ist, bleibt kein Zweifel der krampfartigen Natur der Kolik. Denn die inflammatorische verträgt den Druck nicht; die Kranke streckt und dehnt sich aus und urinirt sehr wenig und selten.

Diese Krampffolik, zu der sich leicht auch andere Krämpfe aller Art gesellen, erfordert vor allen Dingen warme Kataplasmen auf den Unterleib und die Geschlechtstheile, warme Bäder, Kamillentklystiere mit ein paar Drachmen Kirschlorbeerwasser, innerlich aber das Opium. Kein anderes Mittel vermag dies zu ersetzen, aber man muß es hier in nachdrücklichen Gaben reichen — alle Stunden ein Gran bis zum Nachlaß des Krampfes ist keinesweges zu viel. Wäre man sicher, daß das Individuum nicht ungemaine Empfänglichkeit für das Opium hätte, so würden noch größere, aber seltner Gaben zweckmäßig sein.

Sind undienliche Nahrungsmittel genossen worden, so säume man nicht, ein Brechmittel zu geben. Nach demselben dienen ebenfalls warme Bäder, trockne Schröpfköpfe auf den Unterbauch, warme Umschläge, innerlich Asa foetida, die dann am allerbesten vertragen wird. Bei krampfartigen Koliken nützt sie nur, wosfern diese sich verschleppen, langwierig werden.

§. 360.

Wenn die bisher regelmäßige Menstruation zwar im Fluß nicht gestört worden, aber doch auf einmal ausbleibt,

statt zur gewöhnlichen Zeit zu erscheinen, so sei man vor allen Dingen sehr vorsichtig, daß man nicht Schwangerschaft für Krankheit ansieht, und sich zu Medicationen verleiten läßt, die auf den ärztlichen Ruf einen Flecken bringen können, den die Bosheit leicht ins Schwarze ausmalt. Sogar verheirathete Frauen läugnen oft sich selbst und Andern den Anfang der Schwangerschaft; sie erzählen nicht selten ziemlich wahrscheinlich klingende Veranlassungen des Ausbleibens der Katamenien und verlangen ärztliche Hülfe. Mit unverheiratheten ist das noch weit mehr der Fall, und oft würde man im höchsten Grade anstoßen, wenn man nur von weitem den Verdacht äußern wollte, ob auch wohl eine natürliche Ursache die Katamenien zurückhalte. Man thut dann wohl, Zeit zu verlieren, unbedeutende Mittel mit wichtiger, vertrauensvoller Miene zu geben, sich sehr zu wundern, wenn so heroische Mittel, als kohlensaure Magnesia, oder dergleichen, noch nicht geholfen haben, bis man durch die Zeit seiner Sache gewiß wird. Uebrigens beobachte man:

a) ob die Kranke sonst regelmäßig menstruiert war, oder nicht, ob ihre Menstruation zu gehöriger Zeit oder in unregelmäßigen Fristen eintrat, ob sie bald sehr sparsam, bald einmal reichlich war;

b) ob sich zur Zeit, wo dieselbe erwartet wird, noch Molimina, oder auch wohl Schleimabgang zeigen. Bei Schwangeren ist dies nie der Fall; bei nicht Schwangeren gewöhnlich;

c) ob irgend eine adäquate Ursache stattgefunden, die wohl das Ausbleiben hätte veranlassen können.

Wenn die Menstruation allmählig ausbleibt, unregelmäßig, dann immer schwächer wird und so verschwindet, so findet jedesmal eine bedeutende Krankheit statt, in deren Folge dies Ausbleiben nothwendig erfolgen muß, z. B. Lungen sucht.

§. 361.

§. 361.

Auf die Ursache des Ausbleibens kommt alles an. Diese kann aber unendlich mannigfaltig sein; im Ganzen liegt sie entweder im Leben der Geschlechtstheile selbst, oder im Gesamtzustande der Ernährung. So kann Fieber das Ausbleiben veranlassen; man sieht mit Recht als Zeichen der Gefahr, mindestens der Heftigkeit der Krankheit an, wenn die Menstruation während desselben ausbleibt. Doch ist der Eintritt derselben während des Fiebers wohl ein ganz gutes, aber kein sicheres Zeichen der Genesung. Wenn auch in der Höhe des Fiebers die Menstruation eintritt, bleibt sie doch fast immer während der Reconvalescenz ein oder ein paar Mal aus. Eben so die Ruhr veranlaßt in der Regel solches Ausbleiben. Chronische Krankheiten haben dann gewiß einen hohen Grad erreicht, wenn sie den Monatsfluß aufheben, namentlich die Lungensucht. Solche Ursachen fallen zu sehr in die Augen, als daß man sich täuschen könnte; nur ist zu erinnern, daß es Aerzte giebt, die auch hier, wie leider sehr oft, die Wirkung für die Ursache nehmen. Sie erklären oft den Ursprung der Lungensucht oder sonstigen chronischen Krankheit aus dem Ausbleiben des Monatlichen, das sich metastatisch auf die Lungen oder sonst ein anderes Organ geworfen und die topische Zerstörung veranlaßt haben soll, und lassen sich dadurch zu ganz falscher Medication verleiten. Bei Lungensucht bleibt der Irrthum freilich ohne Nachtheil, denn sie würde auch ohne ihn doch nicht geheilt werden.

Weit schwieriger ist das Urtheil, wenn die Ursache des Ausbleibens im Leben der Geschlechtstheile selbst liegt. Der Grad seiner Integrität ist im Laufe des Lebens äußerst verschieden, und aus ganz natürlicher Schamhaftigkeit bleiben dem Aerzte die Einflüsse, die es zuweilen schwächen, zuweilen erhöhen, ein Geheimniß. Dennoch liegt es gerade hieran, daß oft ganz unbedeutende Einwirkungen, die der Aufmerksamkeit entgehen, die Menstruation aufheben, wäh-

rend andere Male die größten Störungen, ja Zerstörungen es nicht können. Ich habe viele Frauen mit bedeutendem Hydrops ovarii saccatus, mit Mutterkrebs sogar, menstruiren sehen; andere, sehr robust scheinende, menstruirten nicht, weil sie mit dem Dienstmädchen gezankt hatten. — Offenbar liegt hier die Ursache des Ausbleibens nicht in dem Umstande, der es veranlaßt, sondern in der Lebensschwäche des Zeugungssystems.

§. 362.

Folglich muß die ärztliche Behandlung weder nach den Symptomen sich richten, welche die Folgen des Ausbleibens sind, noch nach der Ursache des Ausbleibens; vielmehr muß sie lediglich die Vitalität des Zeugungssystems entweder mäßigen, oder erhöhen. Die Fälle, wo sie gemäßigt werden muß, weil in ihrer allzuhohen Regsamkeit der Grund des Ausbleibens liegt, kommen ebenfalls vor, nur weit seltener, als die der Schwäche. Wenn die Schleimhaut des Uterus zu erethisch ist, sich der Entzündung nähert, kommt die Secretion nicht zu Stande; antiphlogistisches Verfahren, Aderlaß am Fuß, Vorax, kühlende Mittel, schwächende Diät bringen sie wieder in Gang. Man erkennt diesen Fall an der guten Kraft und Gesundheit des Individuums, an den Schmerzen, die allemal beim Eintritt der Menstruation stattfinden, die aber jetzt noch heftiger waren, worauf die Menstruation nicht eintrat, an dem langsam vollen, kräftigen Puls, an dem Schwindel, der nach dem Ausbleiben eintritt, der Angst und Beklemmung der Brust, der Erleichterung aller Erscheinungen durch ein paar Blutegel ans Perinäum. Zur völligen Heilung wartet man die Zeit ab, wenn die Schmerzen sich wieder bemerklich machen; dann läßt man am Fuß zur Ader, giebt Tamarinden mit Vorax und läßt Obst oder wässrige Nahrungsmittel genießen. Blutegel legt man erst dann an, wenn der topische Schmerz aufs neue heftig

wird. Ich habe gesehen, daß die Katamenien eintraten, während die Blutegel saugten.

Wenn aber die Molimina unbedeutend sind, wenn Schleimaßgang statt des blutigen eintritt, wenn er in der ganzen Zwischenzeit fortdauert und zur Menstruationszeit bloß stärker wird, so ist zuverlässig die Vitalität des Zeugungssystems zu schwach. Hier kommt es auf die Ursache der Schwächung und auf den Grad derselben an; es fällt in die Augen, daß eine ausgeübte Buhlschwester anders behandelt werden muß, als ein keusches Weib, das nach dem 30sten Jahre mit der Unterdrückung des Geschlechtstriebes so weit gekommen ist, daß er allmählig aufhört, oder daß ein Weib, das öfter geboren und ihre Kinder genährt hat, nicht mit denselben Mitteln behandelt werden kann, wie eine hysterische Jungfer, die hinter dem Sticksrahmen zu sitzen pflegt. Fußbäder, Bähungen, Einspritzungen, besonders aromatische, Wärme, Bäder, das kohlensaure Gas, Myrrhe, Sabina, Eisenmittel, Laurus, Asa foetida, rother Wein, gute Nahrungsmittel, Chinarinde, Zimmt, Trüffeln, Iodine, Mutterkorn, alles das und noch vieles andere kann zur Herstellung des Monatlichen passen, je nach dem Grade der Schwäche und je nachdem die Schwächung diese oder jene Ursache hatte. Die Wahl muß der Klugheit des Arztes überlassen bleiben, der sein Individuum kennen und für dasselbe auswählen muß, was sich schickt.

§. 363.

Ganz eben so wie das Ausbleiben der Menstruation muß auch die Unregelmäßigkeit derselben beurtheilt und behandelt werden. Sie kommt nämlich durchaus nicht typisch, setzt bald lange aus, bald kommt sie öfter, als in 28 Tagen, ja sehr oft, ist einmal ziemlich reichlich, das nächste Mal kaum zu bemerken. Dabei kann sich die Frau sonst ziemlich wohl befinden. Hiervon ist Schwäche des Sexualsystems ohne Zweifel die Ursache; eine solche wird

nie eine gesunde, kräftige Mutter sein, oder wieder sein, wenn sie in Folge mehrerer Geburten erkrankt ist, ehe man ihr wieder zu dem nöthigen Grad von Kraft der Zeugungsorgane verholfen hat. Enthalten vom Beischlaf, Vermeiden neuer Schwängerung, Einspritzungen von Kamillenaufguß mit rothem Wein, mit Eichenrindendecoct, die Chinarinde, das Eisen, die vorgenannten Mittel, mit Ausnahme der Sabina, des Lopus, des Mutterkorns, welche zwar reizen, aber nicht die Contractilität bethätigen, wo viel Schleimabgang ist, Kubeben, Perubalsam, Copaivabalsam, Myrrhe, die Griffithsche Mixture aus Myrrhe mit schwefelsaurem Eisen — durch diese Mittel wird die geschwächte Zeugungskraft wieder gestärkt, und daß sie es ist, erhellt daraus, daß die Menstruation wieder regelmäßig wird.

Nie muß man vergessen, daß sonst sehr gesunde, kräftige Frauen denn doch ein sehr schwaches, entweder reizloses, oder überreiztes Zeugungssystem haben können, und daß man aus der Kraft des Individuums nicht auf die Kraft dieses Systems schließen darf. Es giebt kleine, magere Frauen, die sehr glückliche Mütter werden und Milch im Ueberfluß für ihre Säuglinge haben, und wiederum große, starke Frauen, die kaum Ein Kind, auch wohl gar keins bekommen, und, wenn sie Mutter sind, keine Milch in ihren Brüsten haben, wenigstens viel zu wenig. Warum die Kraft des Individuums so oft mit der Kraft seines Zeugungssystems gar nicht in Harmonie ist, läßt sich nicht einsehen.

§. 364.

Die schmerzhafteste Menstruation nimmt nächst dem unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. Es giebt nur wenige glückliche Frauen, bei denen der Eintritt ohne alle Beschwerden erfolgt, allein zuweilen haben diese einen Grad, der das Maas des Erträglichen weit übersteigt. Zuweilen erfolgte der Eintritt lange recht leicht, aber nach irgend einer zufälligen Störung beim Ausbruch erfolgt er beschwer-

lich und dann kehrt diese Beschwerde allemal bei der neuen Menstruation wieder. Zuweilen sind es Geburten, von welchen der Beginn der Beschwerden datirt. Diese Beschwerden treffen nun entweder die Sexualsphäre selbst oder sie bestehen in Krankheitsäußerungen irgend einer andern Sphäre, zumal der Nerven. Fast immer sind Nervenkrankheiten zur Zeit des Eintritts des Monatlichen schlimmer, z. B. Manie und Tiefsinn, Epilepsie, alle mögliche hysterische Leiden; doch auch consensuelles Erbrechen, Dyspepsie, treten manchmal ein. Fieber begleitet den Eintritt nur, wenn die Geschlechtsorgane selbst sehr heftig leiden; hierzu rechne ich auch die Schmerzen beim Urinlassen, die Strangurie, die Koliken, die sich häufig mit dem Leiden der Geschlechtstheile compliciren. Selten leidet der Uterus, wenigstens unter zehn Fällen neun Mal ist es das Ovarium, welches leidet, in der Regel nur eins. Von ihm aus geht der Schmerz; es ist äußerlich empfindlich; allmählig ergreift er das Peritonäum, die Dickdärme, den Blasengrund. Stuhlverhaltung vermehrt die Pein. Sie geht mehrentheils dem Beginn der Blutung voraus, allein sie begleitet sie auch wohl mehrere Tage.

Fast allemal ist ein erethischer Zustand des leidenden Organs vorhanden; je näher dieser dem Entzündungsgrade steigt, desto größer ist der Schmerz, das Fieber, die consensuellen Erscheinungen. Ist ein Ovarium in diesem erethischen Zustande, so kann man leicht helfen, wenn man schon einige Tage vor dem Eintritt entweder Kampherliniment in die kranke Seite einreiben, oder ein Kamphersäckchen (aus Mehl und Kampher) auf dem Ovarium tragen läßt.

Ist der Schmerz einmal eingetreten, so kommt es darauf an, ob die Menstruation schon fließt, oder nicht. Im letztern Falle muß man ihren Eintritt zu beschleunigen suchen; dazu dient ein Fußbad, Bähungen der Geburtstheile, Kataplasmen über dieselben, innerlich Kamillenthee,

das Mutterkorn. Dies Mittel ist besonders wohlthätig und niemals im mindesten nachtheilig. In der Regel kommt das Monatliche ganz kurz nach dessen Gebrauch zum Vorschein und die Beschwerde ist gehoben. Dann muß die Frau sich ruhig halten, erhitzen- de Genüsse vermeiden, sich nicht erkälten, nicht waschen, nicht die Wäsche wechseln, sich nicht heftige, leidenschaftliche Aeußerungen erlauben; mit Einem Tage Ruhe ist alles abgethan. Wenn aber die Blutung eingetreten, wohl sogar sehr heftig ist, und der Schmerz lebhaft fortbauert, ja vielleicht erst mit dem Eintritt beginnt, so kann man nicht von *Secale cornutum* Gebrauch machen. Dann dient *Ipekakuanha* in kleinen Dosen, ein erweichendes Klystier, kohlensaures Pulver, *Oplum*, wenn die Blutung mäßig ist; ist sie aber stark, so giebt man *Flores Zinci*, läßt *Kampherliniment* einreiben, und im Nothfall giebt man einige Gran *Kalomel*.

Damit ist wohl im Anfall ziemlich immer geholfen; sind Nervenbeschwerden vorhanden, so dienen krampfstillende Tropfen. Aber der Schmerz kehrt zurück, und es wird verlangt, ihm auch für die Zukunft vorzubeugen. Dies ist ohne genaue Kenntniß der Ursache unmöglich; liegt diese in irgend einer Verbildung der Geschlechts- theile, besonders der Ovarien, wie fast immer, so muß man suchen, die Sensibilität dieses Theils vor dem Eintritt des Monatlichen zu mindern. Dies geschieht durch ein paar Blutezel, an die leidende Stelle etwa 48 Stunden vor Eintritt des Monatlichen gebracht, durch *Kampher*, durch Darmaus- leerungen, oftmals durch kalte Bäder, durch kalte Waschun- gen des Rückens. Sehr oft ist unbefriedigte Geschlechts- lust allein die Ursache der Beschwerde; andere Male kann zu öftere, wohl gar unnatürliche Befriedigung dieselbe Folge haben. Der Arzt muß errathen können, und wie er rathe, das muß er als Menschenkenner verstehen, die Verhältnisse erwägen und nie die Delicateffe verletzen, die allein ihm Einfluß sichert.

§. 365.

Die zu sparsame Menstruation ist nur dann Krankheitserscheinung, wenn sie sonst bei diesem Individuum viel reichlicher floß und auf einmal entweder in sehr langen Zwischenräumen wiederkehrt, oder nur in wenigen Tropfen besteht, oder viel kürzere Zeit dauert, als sonst. Es giebt viele Frauen, bei denen sie stets im Vergleich mit andern sehr sparsam ist, und die dabei vollkommen wohl sind. Selbst wenn zufällig bei einer sonst wie gewöhnlich menstruirten Frau das Monatliche einige Zeit länger ausbleibt, als sonst, wenn es statt drei Tage zu fließen nur Einen fließt, wenn die Quantität einmal ungewöhnlich gering ist, bleibt oft dennoch das Wohlbefinden ungestört; man hat nicht gleich Ursache zu mediciniren, und wird es von der besorgten Patientin verlangt, so gebe man etwas Unschädliches. Die Ursache dieser Verminderung ist oft momentan, oft sehr schwer zu errathen. Kennt man sie, so kommt es darauf an, ob sie erheblich genug ist, um außerdem noch andere Folgen fürchten zu lassen und deshalb eigne Behandlung erfordert. In der Regel ist irgend eine Veränderung der Lebensweise daran schuld. Nach Geburten, nach Krankheiten oder im Verlauf von Krankheiten findet manchmal so auffallend schwache Menstruation statt; hier ist klar, daß Schwäche der Zeugungskraft die Ursache sei, die meistens keine besondere Behandlung erfordert, die allgemein stärkende ausgenommen. Nicht selten verwandelt sich die Menstruation in weißen Fluß, und ist dann nichts weniger als sparsam, obschon wenig oder gar nicht roth gefärbt. Davon wird an seinem Ort umständlicher gehandelt werden. Fette Frauen sind stets sparsamer menstruiert, als magere. Bei localer Schwäche der Genitalien dienen innerlich Eisenmittel, außerdem Kamillenaußguß zu Einspritzungen. Hier ist selten oder nie Gefahr; man hüte sich, durch zu wirksame Medication das Uebel ärger zu machen.

§. 366.

Zu häufig kann die Menstruation auf dreifache Weise sein; sie kann alle zehn, vierzehn, zwanzig Tage wiederkehren; sie kann sehr profus sein; sie kann sehr lange, zuweilen acht bis zehn Tage dauern. Endlich kann sie in wahre Metrorrhagie übergehen. Dadurch entsteht doppelte Gefahr; die Frau ist für die Zeugung unfähig, verfehlt also ihre Bestimmung als Gattin und Mutter, und endlich geht sie selbst unter, entweder indem die Ursache des beständigen Blutens selbst sie tödtet, oder indem sie in andere Krankheiten fällt, namentlich in Schwindsucht oder in Wassersucht. Folglich ist es von der höchsten Wichtigkeit, hier Hülfe zu leisten. Selbst wenn dieser fortwährende Blutverlust nicht zu unzeitigem Tode führt, vergällt er das Leben durch allmählig immer mehr sich ausbildende Nervenerkrankheiten. Unter den tiefsinnigen, schwermüthigen Gemüthskranken, besonders denen, die an religiösem Wahnsinn noch mehr litten, als unsere Zeitgenossen überhaupt, habe ich wenig Frauen gefunden, die nicht enorm menstruiert waren. Man hat also großes Interesse, die Ursache dieses bedenklichen Uebels aufzusuchen, was kein leichtes Geschäft ist. Schlechte Praktiker erleichtern es sich oft sehr, indem sie sich begnügen, blutstillende, zusammenziehende Mittel zu verordnen, wodurch sie sich zuweilen sehr lächerlich machen. Ich habe mehrere geheilt, die Jahre lang von ihren Ärzten mit Säuren und Stypticis aller Art vergeblich gemißhandelt und bis aufs äußerste gekommen waren, während sie einen Mutterpolypen hatten.

§. 367.

So lange Polypen in der Mutterhöhle verschlossen bleiben, sind sie nicht Heilungsobjecte; was sollte man wohl thun, sie zu entfernen? Auch bluten sie nicht, sondern sie beginnen erst zu bluten, wenn sie aus dem Muttermund vortreten. Ihre Diagnose ist dann leicht; sie sind viel weicher, als die Substanz der Mutter, so daß es un-

möglich ist, sie mit der vorgefallenen, umgestülpten oder sonst widernatürlich gebildeten Gebärmutter zu verwechseln. Bei continuellen Mutterblutflüssen, die viel zu plötzlich, viel zu reichlich eintreten, als daß man sie verkennen könnte, muß man also die Frau untersuchen. Hat man sich von dem Dasein des Polypen überzeugt, so muß man ihn abbinden; man bringt durch zwei Cylinder die Schlinge so hoch als möglich an den Stiel des Polypen hinauf, was nicht ohne einige Schwierigkeit ist, und unterbindet mittelst des Paternosters. Es würde vergeblich sein, ohne Kupfer die dazu nöthigen Werkzeuge beschreiben zu wollen, die in jedem Lehrbuch der Chirurgie beschrieben sind. Sehr dicke Polypen kann man durchstechen und rechts und links unterbinden — nicht ohne Gefahr der Blutung. Abbrechen und Ausschneiden ist wegen der großen Gefahr unstillbarer Blutung verwerflich, Aetzen langweilig und gefährlich. So sehr übrigens die Regel, den Polypen seiner Wurzel so nahe als möglich zu unterbinden, geachtet werden muß, so ist doch gewiß, daß, wenn man auch nicht ans Ende gelangt, das übrig bleibende Stück jedesmal abstirbt und der Polyp nie wieder nachwächst. Zuweilen folgen auf die Unterbindung entzündliche Symptome; zieht man die Schnur recht scharf an, so daß das unterbundene Stück schnell abstirbt, so folgen sie nicht. Wenn das unterbundene Stück zu faulen anfängt, thut man wohl, Eichenrindendecoct mit Myrrhe in die Scheide zu spritzen.

§. 368.

Es giebt Frauen, die zwar keine Polypen haben, aber doch besonders jedesmal im Beischlaf Blut verlieren, sonst ganz regelmäßig menstruiert sind. Diese sind in sehr großer Gefahr des Mutterkrebses; wenn man untersucht, wird man den Muttermund uneben, tief eingeschnitten, wohl selbst schon mit harten Auswüchsen besetzt antreffen. Eine solche Person muß sich des Beischlafs durchaus enthalten; je mehr sie dies Gesetz übertritt, desto eher fällt sie ihrer tödt-

lichen Krankheit anheim. Schwanger werden solche Frauen nicht leicht. Einspritzungen von Conium- und Kamillen-
aufgüssen können das bereits begonnene Uebel sehr lange aufhalten; ich kenne Subjecte, die acht Jahre mit so beginnendem Skirr umhergegangen sind, und ganz gesund gelebt haben, ehe sie endlich krebshaft geworden sind.

§. 369.

Von den übrigen Ursachen der zu starken Menstruation sind die wichtigsten:

a) Magerkeit und allgemeine starke Erweiterung der Venen. Alle magere Frauen menstruiren stärker, als fette, weil sie weitere Venen haben, folglich das Gefäßnetz der Schleimhaut des Uterus einer viel stärkeren Erweiterung fähig ist.

b) Reizbarkeit des Nervensystems. Es giebt so höchst irritable Frauen, daß jede Kleinigkeit ihnen Wälzungen, Herzklopfen, Schwindel zuzieht. Natürlich wo eine so starke Neigung zu Congestionen stattfindet, kann es nicht fehlen, daß auch die nach dem Uterus stärker sind, als sie bei Integrität der Gesundheit sein würden.

c) Reizungen der Geschlechtstheile. Alle wolüstige Weiber sind stark menstruiert, um so mehr, je mehr sie ihre Lüste befriedigen. Onanie, der Beischlaf mit einem Manne mit großen Geschlechtstheilen, vermehrt dies besonders.

d) Mangel an Contractilität der Gefäße. Sie kann in der ganzen Constitution der Frau begründet, sie kann durch Schwangerschaften und Krankheiten erlangt sein.

e) Rigidität der Fibern des Uterus. Diese Ursache findet besonders bei schon über 40 Jahre alten Frauen statt, wenn sie selten oder gar nicht geboren haben.

f) Krankheiten, die überhaupt zu Blutflüssen disponiren, als Skorbut, Leberskirr, anfangende knotige Lungen sucht. Diese letztere ist immer mit sehr starker Menz-

situation begleitet, wird durch sie verschlimmert, und wenn sie aufhört, kann man sicher sein, daß das Lebensende nicht mehr sehr fern ist.

§. 370.

So lange der Blutfluß da ist, wird er niemals lebensgefährlich, obgleich sehr schwächend. Man thut daher wohl, ihn durch Ruhe, durch Vermeiden alles dessen, was ihn vermehren könnte, nicht hervor zu locken, aber nichts Positives vorzunehmen, um ihn zu unterdrücken, weil man dadurch leicht sehr empfindliche Folgen erregen kann. Arretet er in wahre Hämorrhagie aus, so muß man freilich nach den weiter unten anzugebenden Regeln verfahren. Aber er kann lebensgefährlich werden durch seine öftere Wiederkehr, und seine Heilung muß man daher vornehmlich außer den Perioden des Abflusses selbst bewirken.

Ein Haupttheil der Behandlung bleibt auch dann der negative, nämlich die Reizungen der Geschlechtstheile, durch Beischlaf oder Onanie, müssen aufhören; es ist einzusehen, daß alle Cur eitel ist, wenn diese Bedingung unerfüllt bleibt. Eine zweite allgemeine Regel ist, daß die Frau sich außer der Zeit des Blutflusses nicht so wie Vornehme wohl zu thun pflegen, weichlicher Ruhe hingiebt. Eine solche Kranke muß früh aus dem Bette aufstehen, arbeiten, sich im Freien bewegen, und schon darum sich beschäftigen, damit nicht die Phantasie auf Bilder geleitet wird, die das Uebel vermehren.

Die meisten Frauen suchen in wässriger Kost, Obstgenuß, Vermeiden aller kräftigen Speisen und Getränke Hülfe gegen den starken Blutfluß; solche wässrige, schlechte Diät vermehrt ihn eher. Wenig Schlaf, viel Arbeit und Thätigkeit, dabei eine gute, nahrhafte Kost, auch mitunter ein Glas Wein, ist zweckmäßiger. Weniger vortheilhaft sind starke, besonders bittere Biere. Viele Frauen liegen den halben Vormittag im Bette, trinken eine Menge Kaffee, liegen Stunden lang auf dem Sopha, einen Roman

in der Hand, hören nicht auf, bald Obst, bald sonst was zu naschen, verschmähen aber dafür Fleisch und eine ordentliche Mahlzeit, tanzen gern, erkälten sich die Füße mit ungemein dünnen Schuhen und Strümpfen, und dürfen sich daher nicht wundern, wenn das Monatliche alle Augenblicke eintritt und ihnen kaum acht Tage freie Zeit läßt, wo sie dann gelb, elend aussehen, abmagern, ihre weibliche Bestimmung verfehlen und einem frühen Grabe zuwelken.

§. 371.

Die ärztliche Behandlung richtet sich nach der Ursache. Sehr reizbare Subjecte, deren Nervensystem in beständiger Aufregung ist, bedürfen mehr einer zweckmäßigen Lebensordnung, als der Arzneien; unter diesen ist unstreitig die Chinarinde von allen die zweckmäßigste. Nächst dem sind hier kalte Bäder, vorzüglich Seebäder, höchst empfehlenswerth. Wo es in hohem Grade an Contractionskraft der Gefäße fehlt und gerade deshalb Wallungen und Congestionen an der Tagesordnung sind, da lasse man sich nicht zu einer schwächenden, kühlenden Behandlung verleiten! Das sind die Frauen, die immer über ungeheure Vollblütigkeit klagen, während es ihnen doch nur an Kraft fehlt. Solche Vollblütigkeit wird mit Eisenmitteln geheilt. Ebenso muß man auch durch Geburten oder durch Krankheiten sehr geschwächte Frauen behandeln. Die Eisenmittel, vom eisenhaltigen Salmiak an, bis zum schwefelsauren Eisen, in immer fort erhöhter Dosis, oder im Wechsel der Präparate, so daß man immer das Stärkere dem Schwächeren folgen läßt, pflegen die sicherste Hülfe zu leisten. Wo man besorgt ist, daß das Eisen den Lungen schaden könnte, dient die Ratanhia im Decoct, auch wohl in Verbindung mit etwas Zimmt oder Zimmtinctur. Das Rinogummi gehört ebenfalls unter die wirksamsten und besten Mittel in solchen Fällen; der Arzneivorrath läßt uns selten im

Stich, viel eher spielt uns falsche Meinung und unrichtige Anwendung der Mittel üble Streiche.

§. 372.

Das Aufhören der Menstruation ist sehr oft mit eben so bedenklichen Zufällen und Beschwerden begleitet, als das Eintreten. Es giebt Frauen, die schon sehr zeitig sie verlieren, meistens nach einem Wochenbett oder irgend einem auffallenden Ereigniß; lange vor dem vierzigsten Jahre bleibt das Monatliche aus, ohne die geringste Beschwerde, ohne Spur. Bei andern dauert es bis nach dem fünfzigsten Jahre fort, um welche Zeit es jedoch fast gewiß aufhört. Doch wenn jetzt der Blutfluß eher stärker wird, fast immer fort dauert, das Blut in geronnenen Klumpen aus der Scheide kommt, so ist höchst wahrscheinlich Skirrh vorhanden, der bald in Krebs übergeht.

Gewöhnlich beginnt zuerst der Monatsfluß unordentlich zu werden; erst kommt er wohl gar öfter, als sonst, dann setzt er lange aus, dann kommt er wieder einmal sehr heftig, dann einige Male sehr sparsam, dann wieder einmal, nach langer Weile, sehr stark, und hiermit ist er vorüber. Zuweilen wird er allmählig schwächer, bis er endlich wie Blutwasser aussieht und dann aufhört. Selbst wenn die letzten Blutungen beträchtlich genug sind, bringen sie doch nie unmittelbare Lebensgefahr, aber gefährlich ist es, wenn der Uterus skirrhös wird, oder wenn schon ein Skirrh da war und dieser sich jetzt in offenen Krebs verwandelt. Anschwellungen der Gebärmutter, Kolikschmerzen, große Erschöpfung und Schwäche, Stuhlverstopfung, Schwindel und das ganze Heer hysterischer Leiden sind sehr oft mit dem Aufhören des Monatlichen verbunden. Oft geht es in Hämorrhoiden über, die nach und nach so regelmäßig wiederkehren, als vordem das Monatliche.

Die Ursache des Aufhörens liegt in der größeren Rigidität der Gefäße der Schleimmembran des Uterus; er wird dicker, größer, der Muttermund offener, als vorher,

die Schleimhaut unempfindlicher. Das Geschlechtsleben hört auf unter mancherlei Schmerzen und Leiden, besonders hysterischen Gefühlen, die endlich verschwinden und einer desto besseren Gesundheit Platz machen.

Der Arzt kann dabei nichts Zweckmäßigeres thun, als wenn er die Arbeit der Natur befördert. Diese will jetzt Empfindlichkeit und Weichheit der Geschlechtstheile vermindern und ihnen einen höheren Grad von Rigidität geben. Also unterstützt man sie hierbei und läßt vornämlich Eichenrindendecoct in die Scheide spritzen, läßt täglich das Kreuz, die Nates, die Geburtstheile mit kaltem Wasser waschen und untersagt alle Aufregungen der Geschlechtslust, die manchmal bei diesen alten Frauen noch sehr lebendig ist. Außer dem Blutfluß habe ich Goulardsches Wasser mit Campherspiritus, oder auch bloße Auflösung von Bleizucker mit entschiedenem Nutzen einspritzen lassen; Anlage zum Skirrh kann dadurch gehoben werden.

Capitel XV.

Von der Metrorrhagie überhaupt.

§. 373.

Das Blut, welches durch die Katamenien abgeht, gerinnt niemals. Kommen geronnene Blutklumpen vor, so ist Metrorrhagie eingetreten. Auch hier giebt es eine normale, die bei der Trennung der Eihäute von der innern Wand des Uterus vor sich geht. Die Substanz des Uterus ist angeschwollen und ergießt Blut, gleich einem zu voll gesogenen Schwamm, der ausgedrückt wird, um so mehr, je weniger kräftig er sich zusammenzieht; bald verwandelt sich auch diese normale Hämorrhagie in eine bloße Secretion — in den Lochienfluß. So giebt es denn zwei blutige Secretionen und eine Hämorrhagie im weiblichen

Körper, die völlig normal sind. Aber sie können der allgemeinen Norm des menschlichen Daseins widersprechend und krankhaft werden, wozu außer dem Polypen und dem Stirr, von denen schon die Rede gewesen, besonders die Schwangerschaft Anlaß giebt. Auch außer der Schwangerschaft und Geburt und außer den erwähnten Krankheiten kann Mutterblutfluß eintreten; jede Menstruation kann sich in denselben verwandeln.

§. 374.

Das Fortbauern der Menstruation in der Schwangerschaft ist zwar keinesweges erwünscht, indem man bemerkt hat, daß alsdann sehr kleine und schwache Früchte geboren werden, allein für Krankheit ist es keinesweges anzusehen, so wenig als das Wiedereintreten derselben während des Säugens, weshalb auch hier keine ärztliche Hülfe nöthig ist. — Zuweilen ereignet sich, beim Weibe öfter, als bei andern Mammalien, daß das Ei selbst den Fötus überwächst, alsdann degenerirt und als ein dicker unförmlicher Fleischklumpen nach der zwölften Woche von der Empfängniß an abgeht. Daß dies geschehen werde, verkündet jedesmal Metrorrhagie, welche zuweilen ziemlich bedeutend wird und selten kürzer dauert, als neun Tage; alsdann erfolgt die Exclusion der Mola, die, wie natürlich, nochmals mit Blutverlust verbunden ist, worauf die Kranke langsam wieder Kräfte sammelt. Ruhe, Hallersches Sauer unter das Getränk, 100 Tropfen unter 24 Unzen Wasser, sind die zweckmäßigsten Mittel, diese nothwendige Blutung in einigen Schranken zu erhalten. Als Nachcur passen Chinadecocte.

Blutung zu Ende der Schwangerschaft, die sich täglich wiederholt, ist ein Zeichen, daß die Placenta am Muttermunde liegt; immer ein sehr bedenklicher Fall, der schleunige Hülfe des Geburtshelfers, das Accouchement forcé, erfordert, wenn nicht Mutter und Kind verloren sein sollen. Das Nähere bei diesem Fall Nöthige gehört nicht

hierher; man muß den Muttermund schnell erweitern, und das Kind durch die Wendung entbinden, da sonst der Mutterblutsturz gewiß tödtlich wird.

Nach dem Abortus pflegen viel stärkere Blutungen zu folgen, als nach reifen Geburten; die Trennung des Eis folgt ganz leicht, wenn es reif ist: schwer, wenn es sich gewaltsam losreißt. Doch auch bei reifen Geburten kommen oft genug sehr starke Mutterblutstürze vor.

Besonders ist dies der Fall bei älteren Müttern, deren Uterus sich nicht schnell zusammenzieht, bei solchen, deren Wehen schon bei der Geburtsarbeit schwach und aussetzend erfolgten; bei Müttern, die sehr lange durch ungleiche Krampfwehen litten und ihre Kräfte erschöpften, bei solchen, die durch Kunsthülfe entbunden wurden. Und hier ist die Zange gefährlicher, als die Wendung; weniger nach dieser, als dem Anlegen jener folgt heftiger Blutsturz, weil es dem Uterus an Contractionskraft fehlt.

Nicht immer kommt das Blut zum Vorschein. Es giebt Fälle, wo sich der Muttermund spastisch zusammenzieht und das Blut sich in die Höhle des Uterus ergießt, ohne auszufließen. Solche Frauen wollen nach der Geburt ruhen, schlafen, und giebt man nicht Acht, so schlafen sie ein, um nie wieder zu erwachen.

Der allerschlimmste Fall ist, wenn der Blutsturz vom Bersten der Gebärmutter herrührt; er kann nur vor der Entbindung stattfinden, und erfordert natürlich die schnelle Entleerung der Gebärmutter, um wenigstens das Kind zu retten, da an Rettung der Mutter schwerlich zu denken ist.

§. 375.

Blutungen während der Schwangerschaft bringen die allergrößte Gefahr des Abortus hervor, ja das Leben ist oft nicht anders zu retten, als durch diesen. Es kann nur zwei Wege zur Erhaltung der Mutter geben; entweder Gerinnung des zwischen den Eihäuten und dem Uterus ergossenen

gossenen Blutes oder Expulsion des Ei's, denn auf andere Art können die blutenden Gefäße sich nicht zusammenziehen, da das Ei dies unmöglich macht. Zuerst bringt man die Schwangere in eine ruhige Rückenlage und besorgt, daß sie ganz bewegungslos liege. Ist der Puls voll, gereizt, so instituiert man ein Aderlaß am Arm, und legt kalte Umschläge auf den Bauch und das Kreuz. Bei der Untersuchung muß man sich in Acht nehmen, daß man nicht den Uterus reizt. Man bringt weiche, mit kaltem Wasser befeuchtete Leinwand in die Scheide. Zimmtinctur, Ipekakuanha in kleinen Dosen, Digitalis werden innerlich empfohlen; bei hysterischen Zufällen sogar Opium. Will aber die Blutung sich nicht sistiren, so schreite man unverzüglich, und ehe die Gefahr der Verblutung, ehe Kälte der Extremitäten, Schwindel, Erbrechen, Dunkelheit der Augen eintritt, zur künstlichen Entbindung; man bedenke dabei, daß die Frucht wahrscheinlich verloren ist, daß sie, wenn auch lebendig geboren, doch dem Schicksal der meisten zu früh gebornen Kinder nicht entgeht, daß also Hauptzweck ist, wenigstens die Mutter zu retten, um nicht Mutter und Kind zugleich sterben zu lassen. Deshalb soll man nicht warten, bis schon der Zustand der Mutter dahin gebrichen ist, daß auch ihre Rettung zweifelhaft wird.

§. 376.

Bei dem Geburtsact kann man Blutungen oft verhüten, wenn man hindert, daß die Exclusion des Fötus zu übereilt erfolge. Es ist ein Hauptnugen des neuerdings von Herrn Hofmann vorgeschlagenen Verfahrens bei der Wendung nur Einen Fuß vorzuziehen, daß dadurch der Kindeskörper länger im Uterus weilt und dieser sich besser zusammenzieht, was bei schneller Entleerung manchmal nicht erfolgt. Bei Zangengeburt:en übereile man sich noch weniger; ist der Kopf entwickelt, so hüte man sich, den übrigen Körper schnell zu entbinden, sondern halte ihn eher zurück, bis kräftige Wehen kommen, die, indem sie den

Fötus austreiben, zugleich den Uterus zusammenziehen. Nach natürlichen Entbindungen findet dasselbe statt; wenn sie so plötzlich erfolgen, daß das Kind gleichsam ausgeworfen wird, so pflegt der Uterus auszuruhen und zu bluten. Dann sitzt die Placenta noch fest, und nicht selten zieht sich der Uterus in der Mitte zusammen, während der Grund und die Gegend des Muttermundes schlaff bleiben, so daß er eine Form annimmt, die man mit der eines Stundenglases verglichen hat. Dann ist der Blutsturz gewiß sehr bedeutend.

Das erste, was man nach Exclusion des Fötus thun muß, ist, daß man die Bauchdecken gelinde reibt, um den Uterus zum Zusammenziehen zu reizen. An dem Nabelstrange muß man nicht ziehen, aber an demselben eingehen, um zu sehen, ob die Placenta gelöst ist. Sitzt sie fest, so ist das ein Beweis, daß die Contraction des Uterus fehlt; Zerren, gewaltsames Trennen würde entweder Umstülpung der Gebärmutter oder noch stärkeres Bluten zur Folge haben. Man läßt sie also sitzen, geht aber mit der Hand ein, um mit dieser den Uterus mechanisch zu reizen. Man muß die Hand darin lassen, bis man fühlt, daß er sich um sie zusammenziehe. Ferner läßt man entweder kaltes Wasser auf die Bauchdecken gießen oder eine vierfache Leinwand, tüchtig naß, auf dieselben legen. In bringenden Fällen soll man auch einen Schwamm mit eiskaltem Wasser an den Muttermund bringen; ich würde davon immer fürchten, daß später der Lochialfluß in Unordnung gerathen würde. Innerlich giebt man 15 Tropfen Laudanum mit eben so viel Zimmtinctur. Dadurch verhütet man auch das immer sehr ungünstige Erbrechen, das jetzt eintreten pflegt. Bei Ohnmacht bespritzt man das Gesicht mit kaltem Wasser, läßt an Liq. ammon. caustici riechen, und bereitet einen Aufguß von Zimmt und Muskatennuß mit kochendem Wein, wovon man von Zeit zu Zeit einen Eßlöffel voll reicht. Will die Kranke schlafen,

so muß man äußerst genau acht geben. Ehe sich die Kranke dem Schläfe überlassen darf, legt man ihr ein schweres Sandkissen auf den Leib, unter welchem sich der Uterus schnell zusammenzieht. Die Placenta entfernt man, sobald sie gelöst ist, wobei man genau beachtet, daß nichts zurückbleibt. — Die meisten Aerzte reichen starke Mineralsäuren in diesem Falle, da doch diese die Zusammenziehung des Uterus unmöglich befördern können. Ich habe vielen Kreißenden, wenn die Wehen träge waren, Mutterkorn, *Secale cornutum*, gegeben, und bei allen, die es genommen hatten, den Uterus weit schneller als sonst sich zusammenziehen sehen. So eben habe ich einer Frau, deren Wehen, nachdem der Muttermund geöffnet war, noch vor dem Blasensprunge ganz aufgehört hatten, ohne in sechs Stunden zurückzukehren, alle halbe Stunden fünf Gran *Secale cornutum* gegeben; nach der zweiten Dosis erfolgten neun Wehen rasch nach einander, welche die Frucht sammt der Nachgeburt zu Tage förderten, worauf sich die Mutter so schnell zusammenzog, daß fast gar kein Blut verloren ging; es erfolgte ein sehr glückliches Wochenbett. Irre ich, wenn ich diesem Mittel die Kraft zutraue, die Zusammenziehung des Uterus mehr als alles zu befördern? — Das Tamponiren der Mutterscheide mit Schwamm, der in eiskaltes Wasser, in eine Mischung von Essig und Weingeist, von Essig und Kamphergeist getaucht ist, verspart man billig auf den Nothfall, da immer unangenehme Nachwirkungen auf die Anwendung solcher heroischen Mittel zurückbleiben.

§. 377.

Die Metrorrhagien während der Schwangerschaft und Geburt sind bei weitem die wichtigsten und gefährlichsten; sie können sehr leicht schnellen Tod zur Folge haben, und es gehört Standhaftigkeit und Besonnenheit des Arztes dazu, daß er nicht bei denselben den Kopf verliere. Das plötzliche Erbleichen, Erbrechen, die Angst der Mutter, die

Convulsionen derselben, das ängstliche Geschrei der Umstehenden, und die Gefahr selbst vereinigen sich, ihn zu verwirren, und doch hängt von seiner Besonnenheit das Leben der Mutter ab. Außer der Schwangerschaft und Geburt eintretende Metrorrhagien sind selten mit dringender Gefahr verbunden; diese rührt mehrentheils nur von der Schwäche her, welche nach und nach durch fortdauernden Blutverlust eintritt. — Jede Blutung außer der Schwangerschaft ist entweder krampfzig, oder sie rührt von Atonie des Uterus her, oder in seltenen Fällen ist sie entzündlich. Die letztere Art kommt vorzüglich bei Frauen vor, die ihre Menstruation zu verlieren im Begriff sind; der aufgeregte Zustand der Frau, der harte Puls, der begleitende Schmerz in der Tiefe des Beckens, die Hitze der äußeren Geschlechtstheile, die Abwesenheit anderer hysterischer Leiden, Empfindungen im After, die den künftigen Hämorrhoidalfluß anzeigen, geben sie zu erkennen, doch können die meisten dieser Symptome auch bei krampfzigen Hämorrhagien vorkommen. Gewöhnlich ist die Menstruation schon seit einer geraumen Zeit in Unordnung gekommen, ausgeblieben; ja es hat sogar geschienen, als wären sie schwanger, da sich Brüste und Unterleib wölbteten; allein mit einemmale entsteht bedeutender Blutfluß. Dieser ist dann gewiß entzündlich; ein gleich anfangs unternommenes Aderlaß erspart viel Blut, das sonst verloren gehen würde; dabei sind kalte, nasse Tücher aufs Kreuz und innerlich beruhigende Mittel, namentlich Nitrum mit schwefelsaurem Kali, von der besten Wirkung. Ruhe und passende Diät müssen hinzutreten. Bei jugendlichen Subjecten kommt die entzündliche Hämorrhagie höchst selten vor, allenfalls bei wollüstigen Weibern, die durch Tanz, hitzige Getränke und physische Liebe sich aufgereggt haben. — Ich muß hier einiger Fälle aus meiner Erfahrung gedenken, die mir nicht recht erklärbar schienen. — In eine Hauptwache hatte sich eine gemeine Hure begeben, die von dreißig Mann ge-

braucht worden war — sie war todt. Eine geringe Quantität Blut, höchstens vier Unzen, war theils aus der Scheide gestossen, theils geronnen in dieser vorhanden. — Eine Schustersfrau von etwa 30 Jahren hatte an Soldaten Branntwein verkauft und ihre Person dazu verschenkt; sie blieb auf der Stelle todt. Auch bei ihr war eine geringe Quantität Blut ausgeflossen. Bei einem nächtlichen Volksfest hatte ein Hurenwirth Zelte aufgeschlagen; in eins derselben wurde ich gegen Morgen gerufen; ich fand darin eine dieser Huren ohne Bewußtsein, eiskalt, fast ohne Puls, starr. Durch Reiben, Riechmittel, Glühwein kam sie wieder zu sich und ihre Geschlechtstheile schwellen bedeutend an; nachher stellte sich sehr reichliche Erythritis mit sehr reichlichem Ausfluß bei ihr ein. Der Blutfluß war zu gering, als daß er die Ursache des Todes und der Ohnmacht hätte sein können, und an Nervenreiz waren diese drei gewiß so gewöhnt; daß auch von diesem schwer zu erklären ist, wie er tödten könne. Das Gehirn war bei beiden Todten sehr blutreich.

§. 378.

Krampfge. Hämorrhagien des Uterus sind unter allen die häufigsten, in der Behandlung die schwierigsten. Sie werden sehr leicht erkannt und behandelt, wie entzündliche, wodurch sie nicht unterlassen, immer schlimmer zu werden. Die scheinbare Vollblütigkeit giebt zu dem Mißgriff Anlaß. Solche Krampffsubjecte haben sehr oft schnellen, vollen Puls, eine ungemeine Hastigkeit und Heftigkeit in allen ihren Äußerungen, sind bei jeder kleinen Aufregung heftigen Congestionen unterworfen; sind mager und haben deshalb weite Venen; haben sie öfter geboren, so haben sie auch wohl an Leiden und Geburtstheilen starke Aderkröpfe, die heftig anschwellen, und so meinen die Aerzte, alle Zeichen von Plethora zu erkennen, während doch nichts stattfindet, als allgemeiner Mangel an Contractilität des Gefäßsystems und aus diesem Grunde höchst ungleiche Ver-

theilung des Bluts. Venäsectionen, kühlende, schwächende Arzneien scheinen wohl eine Zeit lang sogar zu helfen, verschlimmern aber den Zustand ungemein. Auch die Mineral säuren, auf die man in der Regel das höchste Vertrauen setzt, wollen wenig oder nichts thun. Man kann sehr gewiß sein, daß die Hämorrhagie krampfzig ist, wenn sie durch psychische Reize verschlimmert, ja wohl hervorgerufen wird. — Das Hauptmittel, sie im Laufe zu mäßigen oder zu heben, ist das Opium. Alle zwei Stunden fünf Tropfen Laudanum versehen sehr selten ihre Wirkung. Man hat außerdem noch eine Menge Mittel vorgeschlagen, z. B.

a) Digitalis. Ich habe sie mit großem Vertrauen gebraucht und selten Wirkung von ihr gesehen; sie scheint ausschließlich in die Brustganglien zu wirken, aber hier kommt es auf den Nierenplexus an.

b) Ipekakuanha in kleinen Gaben. Sind sie zu schwach, so leisten sie nichts; giebt man zu viel, und das braucht bei solchen Krampfsubjecten gar nicht viel zu sein, so entsteht Erbrechen und macht das Uebel ärger. Das thut auch wohl die Digitalis. Ich habe auf Einen Gran Ipekakuanha neun heftige Vomitus, endlich blutige, erfolgen sehen.

c) Castoreum. — Ich kenne kein Mittel, das mich in krampfzigen Krankheiten so oft betrogen hat, als das theure Castoreum, weswegen ich es schon längst gänzlich ungebraucht lasse.

d) Blausäure in allerlei Form, als Aqua Laurocerasi u. s. w. Auch von ihr kann ich keine günstigen Erfahrungen rühmen.

e) Valeriana, Kamillen-, Feldkümmelblumen. Eine Mischung dieser Mittel zum Thee habe ich mit entschiedenem Nutzen brauchen lassen.

f) Kopaivabalsam. Dies Mittel kann ich aus vielfältiger Erfahrung empfehlen, sowohl im Blutfluß, als

besonders außer demselben. Es hat eine große Wirkung in die Schleimhäute, und dieser Blutfluß ist nichts als eine Folge ihrer Erschlaffung, verbunden mit der ungleichen Blutvertheilung durch Krampf. Ich hatte Frauen zu behandeln, die zugleich an Blennorrhöen der Scheide und an abwechselndem Mutterblutfluß litten; der Copaivabalsam stellte sie von beiden Uebeln gänzlich her. So lernte ich seinen Gebrauch kennen, und er hat mich selten bei diesen krampfartigen Blutungen verlassen.

g) Wärme, warme Bädungen, warme Bäder, Einreibungen, Einspritzungen. Alle diese Dinge erhöhen sehr leicht den Krampf und die Blutung. Man bedenke, daß gerade die Gefäße erethisch angefüllt sind, folglich durch Wärme noch stärker bluten, überhaupt nicht toxische Reizungen vertragen.

Außer dem Blutlauf dienen kalte Bäder besser als alles, um dessen Wiederkehr zu verhüten. Hier paßt überhaupt die stärkende Behandlung, denn die Aufgabe ist, die Krampfanlage zu heben, was zuverlässig durch diese am besten gelingt.

§. 379.

Der Mutterblutfluß aus Atonie der Muttergefäße, aus Mangel an deren Contractilität, kann theils aus allgemeinen Ursachen entstehen, z. B. Scorbut, gewissen Fiebern, dem Morbus maculosus Werlhofii, theils kann er idiopathisch vorkommen nach großen Schwächungen des Uterus durch Geburten, durch Wollust, theils verwandelt sich der krampfartige Blutfluß allmählig in denselben. Dies kann nicht fehlen, denn die zur Gewohnheit werdende Ausdehnung der Blutgefäße des Uterus kann keine andere Wirkung haben, als daß diese am Ende alle Kraft verlieren, sich ordentlich zusammenzuziehen. Daher ist nichts nöthiger, als ihnen diese zu geben, und dazu dienen vorzüglich kalte Einspritzungen von Eichenrindendecoct außer der Zeit der Blutung und der anhaltende Gebrauch des Ratanhiades.

decoctis. Diese Mittel sind unter allen die zuverlässigsten und machen jedes andere entbehrlich. Zinkvitriol in Einspritzung, Bleizucker mögen auf ähnliche Art wirken; ich ziehe aber diesen Injectionen das Eichenrindendecoct weit vor. Etwas Campherspiritus kann man demselben beimischen. Gummi Kino mit Eisen, in Pillen gegeben, wirkt ebenfalls sehr zweckmäßig. Der Vorrath von zusammenziehenden Mitteln ist sehr groß; man muß nur auf ihre digestionstörende Wirkung stete Rücksicht nehmen.

Capitel XVI.

V o m B l u t h u s t e n .

§. 380.

Bluthusten, Hämoptysis, ist, wenn Blut aus der Schleimhaut der Bronchien oder aus den Bronchien überhaupt ausgeworfen wird. Da jeder Reiz auf die Bronchialmembran, er berühre sie wo er wolle, Husten erregt, so fehlt derselbe bei dieser Blutausleerung nie, ob er gleich oft sehr gering ist, und dieser Husten giebt ein diagnostisches Merkmal, obgleich kein sicheres. Nämlich Blut kann auch aus der Nase in die Fauces fließen und aus denselben ausgehustet werden; es kann im Schlunde, in der Mundhöhle, Blut austreten und zu seiner Ausleerung Husten wecken. Sogar beim Speichelfluß müssen die Kranken dumpf und heiser husten, wenn aus der Zunge, dem Zahnfleische Blut fließt. Sonach sollte man meinen, die Diagnose sei zuweilen schwer, aber sie ist es nicht für das geübte Auge, denn sehr bald sieht man aus dem ganzen Zustande des Kranken, ob seine Bronchialmembran krank oder gesund ist. Respiration, Blutbewegung, der ganze Zustand thut sehr schnell kund, wo der Fehler liegt und hat mich oft in den Stand gesetzt, bei Klagen über Blut-

husten zu behaupten, das Blut sei nicht aus der Brust gekommen, was sich bei genauer Untersuchung bestätigte.

Ein sehr wichtiger Unterschied ist zwischen Blutspeien und Blutsturz. Unter dem ersteren versteht man die blutige Absonderung der Bronchialmembran, unter dem zweiten das Hervorstürzen von Blut aus den Gefäßen des kleinen Kreislaufs. Der gewöhnliche Bluthusten geht diesen gar nichts an. Es ist sonderbar, daß die Blutgefäße der Bronchialhaut aus der besondern Nahrungsarterie der Lungen stammen; die Luft wirkt durchaus nur atmosphärisch ins Blut und dieses in jene — eine physiologische Evidenz, die wichtiger ist, als die meisten glauben. So reichlich oft das Secretum der Bronchialmembran ist, so kann es doch nie so gewaltsam sein, als wenn die großen Gefäße Blut ergießen. Diese Blutungen sind dann arteriell, wenn sie schwarz, venös, wenn sie schön roth aussehen und schäumen; sie sind immer sehr gefährlich, wo sie nicht auf der Stelle tödten.

§. 381.

Die nächste Ursache des Bluthustens ist demnach nicht immer eine und dieselbe, sondern besteht in Bronchialsecretion blutiger Art, oder in Versten oder Durchfressen großer Lungengefäße. Spangenberg ist mit dem Namen Anastomosis für die erstere Art nicht zufrieden, aber so heißt dieser Secretionsact nach seinem Kunstnamen. Allein dieser Streit geht uns wenig an; desto wichtiger ist die Untersuchung, wie diese Bronchialsecretion zu Stande komme, denn davon hängt zugleich die für das Leben entscheidende Behandlung des Uebels ab. Wie das Versten oder Durchfressen großer Lungengefäße zu Stande komme, ist leichter zu begreifen, als wie es so selten geschieht, besonders das Versten. Dies ist nicht einmal immer tödlich; ist das zerborstene Gefäß klein, so ist es sogar unbedeutend. Allein das Durchfressen großer Gefäße ist fast immer tödlich; der Kranke stirbt bei vollem Bewußtsein, in steter Zu-

versteht, daß das Bluten sogleich aufhören werde. Am häufigsten kommt es bei *Bonica* vor, sehr selten bei der knotigen Lungen sucht und nur in ihrem letzten Stadium, niemals in der Schleimschwind sucht.

§. 382.

Schon bei Gelegenheit der Hämorrhoiden haben wir gesehen, daß die Schleimhäute einander in der Neigung zu Congestion ablösen. Die der Nase macht den Anfang, denn im Kinde ist sie noch nicht ausgebildet und schon darum schlaffer, dicker, als im Erwachsenen. Nach der Pubertät und dem damit verbundenen schnellen Wachsthum dehnt sich die Brust in die Länge, aber noch nicht in die Breite; die Sanguification ist sehr rasch, und aus diesem allen folgt ein hochgereizter Zustand des Herzens, das jetzt den Culminationspunkt seiner Kraft erreicht hat. Daher diese Fülle, diese Schwere, diese Traurigkeit, diese Neigung zu seufzen, diese Sehnsucht nach etwas Unnennbarem, eigentlich nach keinem Object, als nach Mäßigung der Ueberfüllung des Herzens und der Lungen. Unter diesen Umständen kann dann nicht ausbleiben, daß die Lungenmembran leichter als je zu bluten geneigt ist. Bei jungen Mädchen, die noch nicht regelmäßig menstruiren, geschieht es leicht, daß statt des Uterus die Bronchialmembran das Blut absondert, das eigentlich dorthin gehörte; plötzlich entsteht nach leichten Moliminibus menstruationis reichliche Lungenblutung, der Wohlbefinden nachfolgt.

Der Tanz, das heftige Reiten, überhaupt körperliche Anstrengung, Laufen, was in diesem Lebensalter am häufigsten geschieht, disponiren immer mehr zu Lungenblutungen.

Darum ist das Jünglingsalter in beiden Geschlechtern am meisten zu Lungenblutungen geneigt. Aber damit ist nicht bestimmt, was eigentlich in den Gefäßen der Bronchialmembran vorgehe, ob ihre Contractilität geschwächt oder ob ihre Expansibilität vermehrt sei, ob sie folglich im

entzündlichen Zustande sich befinden, richtiger im erethischen, da bei wahrer Entzündung überhaupt wenig ausschwigt, am Ende aber nicht Blut, sondern lymphatischer Stoff in großer Menge sich aussondert.

§. 383.

Sehr häufig entsteht Hämoptysis offenbar aus Verlust oder Schwächung der Contractilität der Bronchialgefäße. Nach Schlägen auf den Rücken erfolgt es leicht; nach dem ehemals üblichen Speißeputhenlaufen pflegte jedesmal Hämoptysis einzutreten, ganz offenbar von Erschütterung und dadurch veranlaßter Lähmung der Blutgefäße. Das Reiten auf einem sehr unsanft trabenden Pferde wirkt eben so; die Lungen werden gewaltsam so lange erschüttert, bis ihre Gefäße allen Ton verlieren und bluten. Langes Fahren auf holperichten Wegen hat ganz gleiche Wirkung, der scorbutischen Lungenblutungen nicht zu gedenken. Der Kranke hat, den letzten Fall ausgenommen, kein Vorgefühl des Hustens. Dieser tritt aber auf der Stelle ein, wenn die Erschütterung erfolgt. Die Stimme des Kranken ist zwar schwach, aber nicht heiser; der Puls ist schnell und groß, der Athem wenig beschleunigt; später sinkt der Puls und wird weich, schnell. Von Stechen oder Drücken in der Brust fühlt der Kranke nichts; er hat hartnäckige Stuhlverstopfung, ist eher kalt, als warm. Ganz anders freilich sind die Erscheinungen, wenn irgend eine Krankheit, z. B. Scorbut, typhöses Fieber, die Lähmung der Gefäße veranlaßt.

§. 384.

Nicht ohne Ursache habe ich von dieser Lungenblutung zuerst gesprochen, weil sie ohne Zweifel viel häufiger ist, als man glaubt, was um so begreiflicher ist, als die Weichheit der Gefäße und der ganzen Textur der Lungen und der Bronchialmembran die größte mögliche Atonie erlaubt, und weil es eine große Frage ist, ob nicht auch jede ursprünglich entzündliche Hämoptysis sich sehr schnell

in eine atonische verwandte. — Wenn es einmal den Brownianern einfiel, zu behaupten, alle Lungenblutungen seien asthenisch, so war das ein eben so arger Verstoß wider die Wahrheit, als wenn Manche in unsern Tagen alles durch die Entzündungsbrille sehen; beide Irrthümer werden ungefähr gleich viel Menschen zu Tode fördern. Es giebt also ohne allen Zweifel erethische Hämoptysis, aber es ist höchst auffallend, daß sie niemals in wahre Entzündung der Lungen übergeht, daß sie höchstens nur Symptom partieller Entzündung ist.

Dies letztere ist gewöhnlich; fast bei jeder Lungenentzündung, nicht nur, sondern auch bei jeder Entzündung einzelner Lungenknoten entsteht blutiger Auswurf, aber die Quantität des ausgeworfenen Blutes steht im umgekehrten Verhältniß zur Heftigkeit und Extension der Entzündung. Bei sehr acuten Pneumonien erscheint gar kein blutiger Auswurf, höchstens blutiger Schaum tritt vor den Mund kurz vor dem Todesacte. Je gelinder die Pneumonie, desto gewisser kommt blutiger Auswurf, bis endlich das Secretum lymphatisch wird und die Blutstreifen verschwinden. Denn nie ist die Quantität des ausgehusteten Blutes nur nennenswerth. Bei Pleureßen ist der Fall nicht ganz derselbe; da ist das Sputum um so mehr blutig, je heftiger die Stiche sind, denn hier leidet die Bronchialmembran nur consensuell; das Leiden sitzt in der serösen Membran. Also können auch die Symptome der Bronchialmembran nur wachsen im geraden Verhältniß zum Grade des Leidens der serösen Membran. Bei der chronischen Entzündung der Schleimhaut im Reichhusten ist die Blutung beträchtlich, so lange der Kranke mäßig leidet; geht das chronische Uebel in acute Brustentzündung über, so hört das Bluten ganz auf, mit großer Vermehrung der Gefahr. Bei der chronischen Entzündung, die durch Skirrhopität der Lungen, durch Phthisis tuberculosa veranlaßt wird, ist die Blutung viel beträchtlicher, als bei acuten Pneu-

monien, und auch hier um so stärker, je geringer die Entzündung ist. Wenn die Tuberkeln eitern, hört die Blutung auf.

Sonach ist gewiß, daß offenbare Entzündung und Hämoptysis nicht zusammen stattfinden, mindestens diese sich immer mehr einem bloßen Sputum cruentum nähert, je deutlicher die Entzündung ist.

Wir sehen junge Leute zwischen 15 und 30 Jahren oft lange Druck unter dem Sternum leiden, hören sie über Unruhe des Nachts, über Palpitationen des Herzens, über flüchtige Stiche klagen; endlich nach irgend einer reizenden Gelegenheitsursache erfolgt Husten, heftiger Rißel im Kehlkopf, mit starkem Blutauswurf. Das Blut ist selten anders als dunkel, dünne und mit Schleim gemischt. Der Athem ist beschleunigt, aber nicht heiß; der Kranke hat im Munde Blutgeschmack, die Stimme ist heiser, die Haut warm ohne heiß zu sein; der Puls ist weich, groß, frequent. Wie sich der Kranke ein wenig bewegt oder ein paar laute Worte spricht, kommt der Husten wieder und mit ihm neuer Blutauswurf. Nach einigen Tagen wird der Auswurf dicker, immer weniger blutig, und das Uebel ist völlig gehoben, wenn es nicht in Nachkrankheit übergeht. —

Wer könnte wohl hier an der erethischen Natur der Hämoptysis zweifeln? Gleichwohl ereignet sich nie, daß die Krankheit in wahre Brustentzündung übergeht; die zu fürchtende Nachkrankheit ist hektisches Fieber und Lungensucht, keinesweges Entzündung. Wenn aber Erethismus die nächste Ursache ist, wie kommt es, daß er sich nie, selbst nicht unter reizender Behandlung, zur Entzündung steigert? Gesezt, man wolle behaupten, der Bluterguß selbst, wenn er auch nicht sehr reichlich sei, genüge doch, das gereizte Gebilde nicht in Entzündung übergehen zu lassen, und führe also seine Heilung mit sich, so würde dies doch weiter nichts erklären, als warum sich die Bronchialmembran nicht

entzündet; die Lungensubstanz könnte es doch, aber sie thut es nie. Ich habe gesehen, daß junge Leute tanzten, Blut spien, dennoch wieder tanzten, Champagner und Punsch tranken; den andern Tag im kalten Ostwind meilenweit ritten und doch keine Brustentzündung bekamen. Sollte man nicht schließen, daß Verminderung der Contractilität der kleinen Gefäße der Bronchialmembran eine durchaus unerläßliche Bedingung des Entstehens der Hämoptysis sei? Daß der Erethismus allein nie Blutung mache, sondern nur blutiges Sputum, wenn er in Entzündung übergehe?

§. 385.

Dem steht die Erfahrung entgegen, daß es offenbar krampfartige Hämoptysen giebt, nämlich solche, wo durch die erhöhte Contraction der Blutgefäße jede Art von Congestionen, natürlich auch oft nach der Brust, bewirkt wird. Leidenschaft, Zorn besonders, erregt zuweilen auf der Stelle Bluthusten; dabei sind die Extremitäten kalt, der Puls ist klein, hart, schnell, das Auge funkelnd, und der ganze Krankheitszustand ist plötzlich ohne sonderlich merkliche Folgen wieder vorüber. Ein anderes Factum, daß beim Instrumenteblasen, beim Singen, Schreien, Pressen bei der Geburt, bei jedem heftigen Husten schon Blut ausgeworfen wird, widerspricht nicht, denn hier werden die Gefäße ausgedehnt, bis sie ihre Contractilität verlieren; also beweist dies Factum eher. Kann aber nicht bei der krampfartigen Congestion nach den Lungen ganz derselbe Fall stattfinden, daß die Gefäße so lange ausgedehnt werden, bis sie nicht bersten, wiewohl Manche sonst gemeint haben, aber ihre Contractilität verlieren und eben deshalb ihren Inhalt ergießen? — Eher steht dem entgegen, daß zuweilen Hämoptysis ohne alle merkbare Veranlassung und ohne Vorzeichen eintritt. Der Kranke sitzt ganz ruhig, hat nichts vorgenommen, was ungewöhnlich wäre, befindet sich nicht im mindesten unwohl, und urplötzlich hustet er und wüßt

Blut aus, manchmal gar nicht wenig, zu nicht geringer Bestürzung. In solchem Falle waren aber gewiß schon lange varicöse Gefäße in der Bronchialmembran, welcher Zustand freilich schon in sich den höchsten Grad von Mangel an Contraction derselben involvirt.

§. 386.

Daß das jugendliche Alter, wie Borsieri sagt, zwischen dem 18ten und 35sten Jahre, vorzüglich zum Bluthusten disponire, ist schon erwähnt worden. Menschen, die als Kinder skrofelkrank waren, imgleichen zartgebaute, und solche, die schnell gewachsen sind, besonders sehr frühzeitig, magere Personen, solche, die als Kinder viel Nasenbluten hatten, die einen riechenden Athem haben, obgleich nicht von unreinen Zähnen, deren Zähne weiß und lang sind, leidenschaftliche Menschen sind vorzüglich disponirt. Excesse in Wein und Liebe, besonders in der Jugend, ehe der Körper recht reif ist, vermehren diese Disposition ausnehmend. Hämorrhoiden und unordentliche Menstruation thun desgleichen. Warme, leicht schwitzende Hände, Brennen der Fußsohlen, öftere Kälte der Füße, alle mögliche hysterische Symptome erhöhen die Gefahr des Bluthustens ebenfalls. Die Gelegenheitsursache, die den Paroxysmus hervorruft, ist manchmal kaum merklich, manchmal sehr in die Augen fallend, namentlich Anstrengung der Stimme, Erhitzung, Erschütterung, ferner Leidenschaften. Doch ist des allen bereits gedacht worden.

§. 387.

Die Prognose der Hämoptysis wird in allen Schriften als sehr übel angegeben; Cullen ging so weit, daß er sie ganz allein als Symptom der Lungensucht gelten ließ, gar nicht als eine eigenthümliche Krankheitsform. Da man überall nur in den Gränzen der Wahrheit bleiben muß, fühle ich mich aufgefordert, diese Krankheit zu vertheidigen, um so mehr, da das Schrecken, welches sie verbreitet, und die fast einstimmig üblen Urtheile der Aerzte

schon Manchen zur Verzweiflung gebracht haben. — Es giebt Bluthusten, der ganz unschuldig und gefahrlos ist, wenn auch derbe Quantitäten Blut verloren gehen, namentlich, wenn statt der Menstruation oder Hämorrhoiden Blut aus der Bronchialmembran weggehustet wird. Dabei bleibt man völlig gesund, und nie folgt deshalb die geringste Gefahr der Lungensucht. Blutiger Auswurf bei Pneumonien ist von guter Vorbedeutung; die Krankheit ist leichter, als wenn das Sputum vom Anfang unblutig ist. In Pleuresien ist zwar der Blutauswurf Zeichen einer starken Entzündung, aber die ganze Krankheit ist gar nicht gefährlich, wenn sie nicht Arzt und Kranker selbst dazu machen. Im Reichhusten ist selbst reichliche Lungenblutung eher wohlthätig, als gefährlich. Wer auf hohe Berge steigt, bekommt von der Leichtigkeit der Luft leicht Bluthusten, der gar nicht nachtheilig ist. Blutauswurf nach Erschütterungen der Brust vom Reiten, Singen, Schreien, nach empfangenen Schlägen, u. dgl. mehr hat selten andauernde Folgen, selbst wenn er von bedeutenden Quetschungen herkommt. Prellschüsse auf die Brust, Sturz vom Pferde, ein Tritt des Pferdes macht immer Blutsturz, aber die Verletzten erholen sich bei antiphlogistischer Behandlung mit großer Sicherheit. Bluthusten bei Lungenknoten bezeichnet zwar einen Hauptschritt der Entwicklung derselben, allein es ist oft auch hier noch möglich, die consumirende Lungensucht lange abzuhalten; ich habe Beispiele, wo funfzehn Jahre vergingen, ehe nach solchem Blutsturz bei schon ganz tuberculösen Lungen die Schwindsucht ihren Decurs vollendete. In sehr vielen Fällen, wo selbst bei starkem Husten ein wenig Blut ausgeworfen wird, findet doch keine Gefahr statt. Bei alten Leuten, bei Brustwassersucht ist Bluthusten ein sehr übles Zeichen, bei Aneurysmen in der Brust noch übler. Die Gefahr des Bluthustens rührt lediglich davon her, daß Lungensucht demselben folgt, es sei denn, daß ein Aneurysma berste und das Blut dem Mund ent-
stürze

entstürze — da ist freilich der Blutsturz und der Tod nur Ein Moment. Auch wenn bei Lungensucht ein großes Gefäß reißt, gelingt es äußerst selten, das Leben zu retten; der Kranke stirbt meistens im Husten selbst. Sonst ist die Größe der Blutung gar kein Maas der Gefahr. Wenn eine Vomica berstet und Blut und Eiter ausstürzt, kommt es darauf an, daß sie sich ganz vollständig entleert; es ist das einzige Mittel, was zuweilen das Leben rettet, wenn man den Kranken zum Brechen reizt, am besten, indem man ihn mit einer Feder am Halse fixirt. Erstickt er, so darf uns das nicht zum Vorwurf gereichen, denn ohne sich zu brechen wäre er auch erstickt. Blutsturz beim Skorbut ist meistens tödtlich. Es giebt einen syphilitischen Bluthusten, wenn Geschwüre im Kehlkopf sitzen; diesen heilt die Inunctionscur; auf andere antisyphilitische Mittel kann man sich da nicht gut verlassen. Man sagt gewöhnlich, es bleibe nach Hämoptoe Blut in den Bronchien zurück, das sich in Eiter verwandle — daran ist aber sehr zu zweifeln, denn in den Bronchien bleibt nichts, und bliebe ja etwas geronnenes Blut, was ich für unmöglich halte, wenn die Bronchien nicht gelähmt sind, so könnte es sich doch nicht in Eiter verwandeln, sondern würde als Coagulum ausgespuckt. Auch daß die Wunde des blutenden Gefäßes Anlaß zur Vereiterung gebe, ist unwahr. Wenn ein großes Gefäß blutet; so muß es sich zusammenziehen, wenn die Blutung nicht auf der Stelle tödten soll; da entsteht keine Vereiterung, vollends nicht in Gefäßen, die ohnehin der Eiterung sehr widerstehen. Kommt das Blut aus der Bronchialmembran; so ist an Vereiterung dieser nicht zu denken; Eiter entsteht nur in der Lungensubstanz. Vielmehr, wenn bei phthisischer Anlage Lungenblutung folgt, so sind entweder Knoten da, oder nicht. Sind Knoten da, so reizen diese die Bronchialmembran nie eher zu Erthismus und blutiger Absonderung, als wenn sie schon beträchtlich gewachsen sind, und entweder in Entzündung, oder aus chronischer

Entzündung in Eiterung übergehen. Den Act des Uebergangs bezeichnet der Bluthusten, und dieser Act ist freilich ein bedeutender Schritt näher zum Grabe. Sind keine Knoten da, so muß die Bronchialmembran selbst zum Ausschwißen sehr geneigt sein, und es ist zu fürchten, daß sie, wenn sie nicht mehr Blut absondert, dennoch fortfahren wird, sehr reichlich Lymphe abzusondern — je größer die absondernde Fläche ist, desto sicherer entsteht galoppirende Schwindsucht, Schleimschwindsucht.

§. 388.

Die Cur der Hämoptysis ist weder leicht noch sicher; fehlen kann man bald, aber den Fehler wieder gut machen, kann man hier meistens eben so wenig, als wie bei Apoplexien oder manchen Fiebern. Im Allgemeinen muß jeder Hämoptoicus behandelt werden, wie ein Schwerverwundeter. Man verbietet ihm, zu sprechen; man bringt ihn in äußerste Ruhe. Mit der Brust läßt man ihn hoch legen, und sorgt dafür, daß er kühle Luft athme; heiße ist allemal nachtheilig. Die große Angst und Bestürzung des Kranken sucht man zu beruhigen, so gut man nur immer kann. Alles, was zum Husten reizt, muß aufs sorgfältigste verhütet werden. Gewöhnlich wird die Cur mit dem Aderlassen begonnen; ist dieser Gebrauch gut? ist er nur auf einzelne Fälle zu beschränken? ist er immer verwerflich? ist er wenigstens oft unnütz? Das sind schwer zu beantwortende Fragen.

Wenn ein großes Gefäß blutet, so ist die einzige Möglichkeit, das Leben zu retten, daß das Gefäß sich zusammenziehe. Bei jeder andern Blutung kann auch das Coagulum allenfalls das Verbluten hindern; hier nicht, denn in den Bronchien kann keins liegen bleiben. Folglich was das Zusammenziehen des Gefäßes bewirkt, kann allein den Tod abwenden, der sonst sogleich erfolgt. Aber wenn irgend etwas es bewirken kann, ist es eine schnelle Blutaussleerung auf anderem Wege. Gelingt es nicht, so stirbt der Kranke.

weder eher noch unter schlimmeren Umständen, als er auch ohne Aderlaß gestorben wäre; gelingt es, so ist er freilich nicht gesund, aber sein Dasein ist doch gekräftet. Denn die Ursache dauert fort, die das Blut aus dem großen Gefäß hervorbrachte, und wird nicht unterlassen, ihn nun, da der Blutverlust ihn geschwächt hat, um so eher zu tödten. Der Gewinn ist also nur ein paar Tage Leben. In dem einzigen Falle kann das Aderlaß das ganze Uebel heben, wenn z. B. nach starkem Schreien oder Blasen, oder so etwas ein großes Gefäß geborsten wäre — ein Fall, der sich wohl denken läßt, aber schwerlich je vorgekommen ist. — Man könnte fragen, woran man erkenne, daß ein großes Gefäß blute, doch die Antwort ist leicht: an der großen Gewalt, mit der das Blut hervorstürzt. Ist es Aortenblut, so ist der Tod gleich da. Ist es eine Lungenarterie, so sieht man es an dem Hervorstürzen des kohlen schwarzen Blutes; gerade da kann das Zusammenziehen am ersten gelingen, wenn das Gefäß klein ist, denn aus einem großen Gefäß ist die Blutung absolut tödtlich. Ist es eine Lungenvene, so sieht man es an dem hellrothen, schäumenden Blute; zugleich wird der Kranke viel schneller ohnmächtig, während er bei Arterienblutung das Bewußtsein nicht verliert.

Blutet aber das Bronchialmembran (wie gewöhnlich), so ist das Aderlaß absolut schädlich, sobald Lähmung der Gefäße die Ursache der Blutung ist. Wollte man einen, der auf einen hohen Berg gestiegen wäre, und deshalb aus der Lunge blutete, weil die leichte Luft die Zusammenziehung der Gefäße aufhebt, da oben zur Ader lassen, so würde er schwerlich wieder herunter kommen; man giebt auf den Alpen Kirschwasser zu trinken — das ist klüger, als Aderlassen. Also nach Schlägen auf die Brust, nach Erschütterungen, nach allem, was nur durch Lähmung der Gefäße Bluten erregen kann, kein Aderlaß! — Wenn die erschütternde Ursache sogleich so verlegt, daß irgendwo topische

Entzündung eintritt, so muß man wohl in der Folge zur Aberlassen; aber weder während der Blutung, noch wegen der Blutung. Die Diagnose ist hier ebenfalls äußerst leicht.

Soll man Aberlassen bei krampfartigen Congestionen? Wenn die Gelegenheitsursache der Blutung Leidenschaft war, wenn die Füße kalt sind, der Puls klein und hart, starke Palpitation, Unruhe, wenn das Individuum sonst schon oft an hysterischen Krämpfen gelitten hat? — Man thut es gewöhnlich, doch ich glaube, mit Unrecht, aber es ist zu unterscheiden. Hat man ein Individuum vor sich, das schon öfter solche Anfälle hatte, die jedesmal mit Aberlassen behandelt worden sind, so muß man Aberlassen; kommt der krampfartige Bluthusten zum erstenmale vor, so muß man es nicht thun.

Alle krampfartige Congestionssymptome werden durch Aberlaß auf der Stelle erleichtert, und kehren dann mit verstärkter Gewalt sehr bald zurück; sie werden habituell dadurch. Denn das Aberlaß kann nicht nur nicht anders, als symptomatisch nützen; es muß nothwendig zugleich die Ursache vermehren. Erhöhung der Contractilität der Gefäße ist das Wesen der Krankheit; sie äußert sich partiell, und da, wo sie sich äußert, entsteht Ueberfüllung mit Blut; Congestion. Das Aberlaß kann diese locale Ueberfüllung aufheben, aber die Ursache derselben nicht, denn diese kann nur durch Gleichstellen der Expansibilität der Gefäße mit der antagonistischen Kraft gehoben werden, nimmermehr durch ein Mittel, das diese Gegenkraft schwächt. Der praktische Schlenkrian ist also hier sehr verkehrt. Gleichwohl, wo er schon oft ausgeübt ist, kann man ihn nicht ohne unmittelbare Gefahr verlassen. Es sind die Lungen, die mit Blut überfüllt sind; diese Ueberfüllung wäre wohl anfangs durch die Wiederherstellung des Gleichgewichts der Kräfte aufzuheben gewesen, aber es ist nicht geschehen; sie sind mechanisch, palpiativ erleichtert worden. Wollen wir uns der Wiederholung dieser ihrem Wesen nach allerdings fehlerhaften Be-

handlung widerlegen, so ist zu befürchten, daß die Metamorphosen, die allemal die letzte Folge der Wiederholung dieser Congestion sind, desto früher eintreten, daß also die Knotenbildung oder Verhärtung und Zerstörung der Lungen beschleunigt werde.

Nicht nur überflüssig, sondern nachtheilig wirkt das Aderlaß bei Hämoptysis als vicariirende Blutung für Menstruation oder Hämorrhoiden. Überflüssig ist es, weil dieser Hämoptysis keine Krankheit folgt, und die Blutung selbst nie gefährlich, sondern wohlthätig ist; nachtheilig ist es, weil es zu neuen ähnlichen Aberrationen disponirt, indem es das Gefäßsystem schwächt, dessen Energie nöthig ist, um die Wiederkehr dieser Unordnung zu verhüten und die Blutung an der rechten Stelle zu Stande zu bringen.

Daß beim Sputum cruentum von Entzündung der Lungen oder der Pleura das Aderlaß nöthig sei, bedarf hier keiner Wiederholung; eher daß es eben so unbedingt nöthig sei, so oft bei Tuberkeln neue Entzündung eintritt, wodurch die Entwicklung der Krankheit beschleunigt wird. Gewiß kann kein Lungensüchtiger durch Aderlässe am Leben erhalten werden, aber man kann ihm dadurch sein Leiden erleichtern und sein Dasein fristen.

Bei der erethischen Hämoptysis jünger Leute, sie mögen phthisischen Bau haben, oder nicht, ist es gewöhnlich, zur Ader zu lassen; ich selbst habe es immer gethan, und wage nicht, davon abzugehen, auch habe ich niemals Nachtheil davon gesehen; eben so bei Hämoptysen älterer Personen, die nach ungewöhnlicher Anstrengung, unter Zeichen von Blutfülle und allgemeinem Erthismus folgte. Wenn mir aber Jemand die Frage vorlegte, ob ich überzeugt sei, daß sie ohne dies Verfahren gestorben wären, so könnte ich sie nicht bejahen, denn es folgt keine Entzündung auf das Bluthusten, und der Auswurf, der zurückbleibt, wird nicht vermieden, wenn man Ader läßt.

Wenn sich Hämoptysis zum Sforbut, zur Brustwaf-

fersucht u. s. w. gestellt, so ist sie das Anzeichen des natürlichen Todes, und nur ein Rasender könnte ihn durch Aderlässe beschleunigen.

§. 389.

Topische Blutlässe sind bei Schmerz, Schwere, Stichen in der Brust, besonders bei tuberculöser Lungensucht, angezeigt; bei andern Arten von Hämoptysis nützen sie nichts, mögen aber auch, mäßig angewendet, wenig schaden. Ob unsere Nitrumemulsionen viel helfen, wage ich nicht zu entscheiden; es ist so gewöhnlich sie zu geben, besonders mit Gummischleim, daß man zu fehlen glauben würde, wenn man sie wegließe, ob ich gleich niemals sonderlich entscheidende Wirkung davon gesehen habe. Viel besser wirken Abführmittel; wir leiten die Congestion nach dem Unterleibe und vermindern die Blutmenge. Nur versteht es sich, daß man bloß von Tamarinden, Salzen, kühlenden Abführmitteln Gebrauch machen kann. Mit großem Nutzen habe ich mich des folgenden Pulvers bedient:

R. Kali sulphurici,
Conchar. praeparatar.,
Rad. Althaeae,
Sacch. alb. aa. dr. ij,
Kali nitrici dr. j.

M. f. pulv. D. S. Alle Stunden 1 Theelöffel voll mit Wasser zu nehmen, bis Laxiren erfolgt.

Sobald man den Kranken in Ruhe gebracht hat, gebe man ihm ein Klystier, und erwarte nicht die Wirkung abführender Mittel, so wohlthätig diese auch sind; die erste und schnellste Ableitung geschieht dadurch. Auch Biergläser, in welchen man einen Fidibus verbrannt hat, die Luft zu verdünnen, kann man auf die Magengegend setzen, wenn die Blutung andauert. Fließt sie aus der Bronchialmembran, so ist sie selten stark genug, um die mindeste Besorgniß durch Blutverlust zu erregen. Daher ist der Rath überflüssig, daß man dem Kranken trocknes Kochsalz gebe, damit der Reiz im Schlunde den im Kehlkopf aufhebe;

oft geschieht das Gegentheil, und der Kranke muß um so mehr husten.

Will der trockne Husten, der Reiz im Kehlkopf nicht aufhören, so thut man wohl, dem Kranken Eiweiß mit Zucker theelöffelweise schlucken zu lassen, graue Salbe in den Kehlkopf einzureiben, einen Senfteig auf die Gegend desselben zu legen. Alles, was den Husten vermehrt, ist höchst nachtheilig, daher Säuren, vegetabilische und mineralische aller Art, besonders verwerflich sind. Wozu giebt man sie? Wegen Gefahr der Verblutung sind keine Styptica nöthig, und was den Husten stillt, das stillt auch das Bluten, aber die Säuren vermehren ihn.

§. 390.

Gewöhnlich folgt dem ersten Anfall der Hämoptysis leichter blutiger Auswurf, dem nach einigen Stunden ein zweiter Anfall, auch wohl noch einige folgen, ehe der Auswurf gelb, dicklich, lymphatisch wird. Im glücklichen Falle hört er bald ganz auf; im schlimmeren dauert der Husten und Auswurf fort, obgleich letzterer ohne Blut ist. Dabei ist zu bemerken, daß unser Ueberlassen in diesem Gang der Dinge wenig ändert. Zuweilen kommt der Bluthusten periodisch, z. B. alle Morgen, mehrere Tage nach einander. Der erste Anfall pflegt wohl glücklich abzulaufen, allein ihm folgen mehrere, bis endlich der Husten nicht wieder aufhört. Es kommt darauf an, die Schleimhaut der Bronchien dahin zu bringen, daß sie nicht krankhaft absondert. Vesicatorien auf die Brust, Salmiak mit vielem Lakrigensaft, damit er nicht zum Husten reize, übrigens starke Dosen desselben, Brechweinstein in kleinen Gaben, um die Schleimhaut des Magens zu reizen und zugleich schwächend zu wirken, endlich Digitalis und andere Narkotica sind dazu die passendsten Mittel, bis endlich der Auswurf aufhört, blutig zu sein. Dann tritt die Behandlung ein, wie sie beim chronischen Katarrh und bei der Schleimschwindsucht (Th. I.) beschrieben worden, wenn nämlich Erethis-

muß der Bronchialmembran die Krankheitsursache war. Im späteren Stadium ist zwar die Behandlung der Folge aller Arten der Hämoptysis, der symptomatischen ausgenommen, ganz gleich; doch muß auf die Individualität Rücksicht genommen werden. Manchen genügt schon ein ganz leicht narkotisches Mittel; ich kann deshalb die Dulcamara nicht genug preisen, die den meisten den Reiz zum Husten am allerbesten wegnimmt. Andere bedürfen stärkerer narkotischer Mittel, des Coniums, der Digitalis, der Belladonna sogar. Schlasse Subjecte bedürfen der stärkeren balsamischen Substanzen, der Kubeben, des Copaivabalsams, des Ammoniakgummi's, der Asa foetida, um den Husten los zu werden; andern bekommen die gelinderen besser, als Samen von Foenu graecum, Wasserfenchel. Allen aber dient eine nährnde Diät, Verhüten von Erkältung, und Ruhe des Geistes und Körpers. Jeder, der an Bluthusten gelitten hat, sollte eine lange Zeit hinterher die Gallert des isländischen Moses nehmen. Unsere Vorfahren empfahlen Pulmonaria, Tussilago, Lamium album, Galeopsis grandiflora; eine lange Zeit schlieffen diese Mittel ein, und die neueste Erfahrung preist sie wieder als wirksam; ich habe stets mit großem Nutzen folgenden Thee trinken lassen:

R. Flor. Verbasci,
 — Galeopseos grandiflorae,
 Rad. Ononidis spinosae,
 — Liquirit.,
 Stip. Dulcamarae aa.
 C. M. D. S. Zum Thee.

§. 391.

Bei der spasmodischen Hämoptysis habe ich im Anfang, wenn die Anfälle nicht schon mehrmals da gewesen waren, und Andere vor mir Ueberlässe verordnet hatten, nichts anderes gegeben, als Ipekakuanha mit Opium, in kleinen, oft wiederholten Dosen:

R. Pulv. rad. Ipecacuanhae gr. ij,
 Opii puri gr. jv,
 Gummi mimosae,
 Sacch. alb. aa. dr. j.

M. Div. in xij part. aqu. D. S. Alle Stunden, oder auch wohl alle halbe Stunden ein Pulver.

Dazu dient ein warmer, feuchter Flanellumschlag um die Füße, Frottiren derselben, Einreibung von peruanischem Balsam in die Brust, Senfteig, Kataplasmen auf den Kehlkopf, Leinöl mit Bilsenkraut, Thee aus Hanffamen, Herba Hyoscyami, überhaupt die ganze Reihe der vorgenannten narkotischen Mittel. Die ganze Sache sieht oft schreckend genug aus, aber sie ist nie gefährlich; ich habe den fürchterlichsten Blutsturz mit Epilepsie abwechseln und diesen Wechsel wochenlang fortbauern sehen, worauf die Kranke Hofbällen bewohnte, bei Tafel die Honneurs machte, und in allen Dingen so gesund war, als eine hysterische sein kann. Die Epilepsie der Respirationsmuskeln ist häufig mit Blutspeien verbunden, gräßlich anzusehen und doch ganz gefahrlos; niemals folgt Lungensucht, wenn nicht zugleich Tuberkeln aus andern Ursachen da sind. Das kann freilich gar wohl der Fall sein. Bei Männern ist die krampfge Hämoptysis überaus selten.

§. 392.

Am häufigsten kommt das Blutspeien aus Lähmung der Gefäße vor, daher auch beinahe alle gerühmte empirische Mittel allein auf diese Art desselben passen. Möglich, daß jede andere Art des Blutspeiens endlich in diese übergeht, ja sogar wahrscheinlich. Das Kochsalz z. B., das trocken verschluckt werden soll, dient wirklich in den Lähmungsblutungen, wie überhaupt zusammenziehende, tonische Mittel, und so ist der Rath es zu geben, allgemein gemacht worden. Eins der besten, sichersten Mittel ist hier der Alaun in Auflösung mit schleimigen oder andern abstringirenden Decocten. Die Kälte verdient ebenfalls große Empfehlung; kalte Umschläge auf die Brust haben mir we-

niger genügt, als auf die Genitalien. Eiskaltes Wasser lasse man nicht trinken; das erregt Husten. Das Kohlhaasische Mittel lautet:

R. Ligni Campechens unc. j,
Coq. c. Aq. fontan. unc. xx ad Col. unc. vj,
Tartari depurati unc. j,
Syr. Rub. Id. dr. vj.

M. D. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Das Hartmannsche Mittel besteht aus Nitrum in Branntwein aufgelöst, alle halbe Stunden zu einem Eßlöffel. Kinogummi, Drachenblut, Ratanhiabecoc, Blutstein, schwefelsaures Eisen werden empfohlen, sogar der hier sehr entbehrliche Bleizucker. Es kommt übrigens sehr viel auf die Ursache der Lähmung an; ist der Kranke z. B. gestoßen worden, so kann Ueberlaß, so können Scarificationen hier höchst nöthig sein. Auf Einathmen scharfer Dämpfe lasse man Heusamenaufguß verdampfen und einathmen. Den Säuren, namentlich der Phosphorsäure, halten viele Aerzte Lobreden; ich kann nicht einstimmen. Immer ist ihre Husten erregende Wirkung sehr hinderlich, und die eigentlichen Adstringentia wirken weit schneller.

§. 393.

Wenn aber auf diese Weise die Blutung beschwichtigt ist, so ist darum das Geschäft des Arztes nicht vollendet; er soll deren Wiederkehr verhüten; er soll deren Folgen heben. — Nicht alle Blutungen haben bedenkliche Folgen, z. B. die nach zufälligen Quetschwunden; wenn keine Desorganisation zurückbleibt, ist alles vorüber. Nie habe ich gehört, daß Menschen, die in sehr hohen Regionen Blut speien bekamen, davon üble Folgen gehabt hätten. Wenn Hämorrhoiden oder die Menstruation ihren Weg durch die Lungen nehmen, entstehen keine Folgen davon, als daß diese Blutungen noch mehrmals diesen Weg finden. Dies also muß man verhüten, keinesweges gegen mögliche Phthisis kämpfen, die hier nicht broht. Blutegel aus Perinaeum zur

Zeit, wenn die Blutung wieder zu erwarten ist, und vorher solche Arzneien, die Abdominalplethora bewirken können, ohne doch das gesammte Gefäßsystem zu sehr zu reizen, namentlich Schwefel, Myrrhe, sind die passendsten Mittel, diese Blutungen in ihren natürlichen Weg zu leiten. Krampfartige Blutungen haben ebenfalls selten andere Folgen, als daß sie wiederkehren; dies verhütet man nur, wenn man die Krämpfe heilt — eine allerdings sehr schwere Unternehmung.

Bei Blutungen aus Erethismus der Bronchialmembran, der aber durch öftere Wiederkehr endlich in Mangel an Contractilität ihrer Gefäße und dadurch in habituelle Secretionsstörung übergegangen ist, droht die Schwindsucht, und hier vorzüglich muß man die narkotischen Mittel anwenden; außer ihnen ist kein Heil. Hinterher können vielleicht auch Eisenmittel, stärkende Dinge dienen, aber die Nerventhatigkeit in der Brust muß gelähmt, gemindert werden.

Es war eine Zeit, wo man die Blausäure als das größte aller Mittel zur Beruhigung der Brustleiden überhaupt und der Krämpfe der Brustorgane besonders rühmen hörte; das veranlaßte mich, sie vielfältig bei allen Arten des Blutspieles zu versuchen, und ich kann ihr das Zeugniß geben, daß sie, in welcher Form ich sie auch brauchen möge, als Bauquelinische Säure für sich, als Aqua Laurocerasi, als Oleum destillatum Laurocerasi, als bitteres Mandelwasser, als Prunus Padus-Aufguß, niemals das allergeringste genützt hat. Dies zur Warnung für Andere!

Daß kein Mensch ohne zweckmäßige Diät vom Blutspieles frei bleibt, wenn er es einmal erlitten, versteht sich; besonders Trinken ist es gar bald tödtlich. Seereisen werden gar nicht vertragen, und doch senden die Engländer ihre Schwindfüchtigen häufig über die See.

Capitel XVII.

Von dem Blutbrechen.

§. 394.

Unter Blutbrechen, Haematemesis, versteht man die Krankheit, bei welcher Blut sich in die Höhle des Nahrungscanals ergießt und durch Erbrechen oder Stuhlgang ausgeleert wird. Auf dem letztern Wege kommt es nicht als Blut zum Vorschein, denn im Darmcanal gerinnt das ergossene Blut, das Serum wird aufgesogen oder verwandelt, der Eruor aber vermischt sich mit dem Darminhalt und bildet eine schwarze, erdige Masse, welche die Alten *Atra bilis* nannten. Reichlicher Abgang derselben nach unten wird auch *Morbus niger Hippocratis* genannt, *Me-laena* mit griechischem Namen. Hämorrhoiden, Ruhr sind bloß Blutungen aus dem Mastdarm, daher nicht mit Excrementen, allenfalls nur mit Schleim vermischt, denn das Rectum ist in der Regel leer und sein Inhalt reizt sofort zur Ausleerung. Je höher die Blutung entspringt, desto weniger erscheint sie als reines Blut; ich glaube jedoch, daß zuweilen Blutungen aus den dünnen Därmen selbst als reines Blut abgehen, wie von denen aus den Dickdärmen allemal der Fall ist, mindestens habe ich bei typhösen Intestinalfiebern Blut und nicht schwarze Kaffeesatz ähnliche Masse abgehen sehen, obgleich die Geschwüre, aus welchen es hier nothwendig kommen muß, nie anderswo sitzen, als in der Gegend der Bauhin'schen Klappe, also am Ende des Ileon und im Anfange des Coecum. — Noch ein wichtiger Unterschied zwischen Haematemesis und Haemato-catarrhis und Ruhr oder Hämorrhoiden ist, daß in beiden letztern Krankheiten das Blut aus der Schleimhaut ausschwißt, während in jener die Quantität viel zu groß, und die Gewalt, mit der es ausgeleert wird, viel zu heftig

ist, als daß man zweifeln könnte, es werde aus den Gefäßen in das Lumen des Nahrungscanals ergossen, aber nicht ausgeschwitzt.

§. 395.

Hier also hätten wir wirklich eine vendsse Blutung; die besondere Structur der Darmvenen macht sie möglich, denn sie sind ohne Klappen, folglich kann das Blut in beträchtlicher Menge sich ergießen; wenn auch nur eine einzige kleine Darmvene blutet. Dazu kommt der ungemein weiche Bau derselben; es giebt keine Gefäße, die weniger Contractilität haben, als die Darmvenen. (In der Leber werden sie desto härter.) Wenn also je eine Krankheit den Namen einer vendsen verdient, so ist es diese. Zwar kann es auch blutige Exsudationen aus der Schleimhaut des Schlundes geben und giebt deren wirklich, aber die haben eine ganz andere Physiognomie, als das wahre Blutbrechen. Diese Todtenblässe des Gesichts, dieses Zittern, diese seltsame Kühle der Haut, die das Blutbrechen charakterisirt, fehlt dieser Art von Hämatemesis. Wenn Blut im Magen und obern Darmcanal aus der Schleimhaut ausschwitzt, zweifle ich, daß es zum Vorschein komme, es sei denn, wenn es im Act des Brechens geschieht; da sehen wir manchmal ein bißchen Blut bei heftigem Vomitus ausbrechen. Sonst wird es sicher verdauet. Warum das überhaupt nicht immer geschieht, ist eine etwas schwierige Frage; in der That, es kann keinen assimilirbaren Stoff geben, als das Blut des Individuums selbst; warum reizt es zum Brechen und Durchfall, statt wieder aufgesogen zu werden, wenn es in das Lumen des Nahrungscanals ausströmt? Diese Frage läßt sich nicht anders lösen, als daß man voraussetzt, der Krankheitszustand, der dem Ausströmen vorausgehe und unmittelbar folge, das Ungewöhnliche des Reizes, den das Blut auf den Nahrungscanal mache, und die Schnelligkeit und Menge des Ergusses seien die Ursachen. Denn nicht der Ausfluß des Blutes, sondern das, was ihn

veranlaßt, ist die eigentliche Krankheit, die nächste Ursache, das Wesen der Hämatemesis.

§. 396.

Es kann aber mancherlei diesen Ausfluß veranlassen. Zuerst Verwundung, mechanische Verletzung, dann Erschütterung, drittens Darmvereiterungen. Diese drei Ursachen können wohl bedeutende Blutung, aber nie die eigenthümliche Krankheit erregen, von der hier hauptsächlich die Rede ist, auch verläuft der Fall alsdann ganz anders; die Blutung ist selten copios genug, um zu tödten; wenn die Wunde heil, nach Erschütterung die Contraction wieder hergestellt ist, so tritt völliges Wohlbefinden wieder ein. Anders ist der Verlauf,

a) wenn einzelne Venen im Nahrungscanal varicos werden und endlich bersten. Die Blutung ist dann sehr groß, schnell, und es ist kaum möglich, sie zu stillen. Alle Symptome der Verblutung treten schnell ein; plötzliches Zusammenfallen, hippokratisches Gesicht, äußerstes Sinken des Pulses, Aufstreiben des Unterleibes, Kälte der Extremitäten, Erbrechen, Dunkelheit vor den Augen, Convulsionen, der Tod. Zuweilen bildet sich jedoch Coagulum, und das blutende Gefäß zieht sich zurück. Manchmal geschieht dies zwar, aber der Tod erfolgt dennoch aus Erschöpfung; dann sieht man nach dem Tode den ungeheuren Bluterguß, findet aber durchaus nicht, wo er hergekommen ist. In einem solchen Fall konnte ich nicht einmal durch Einspritzung der Gefäße mit lauem Wasser das Gefäß auffinden, welches geblutet hatte. — Auch dieser Fall wird sehr selten Object ärztlicher Hülfe; der Tod erfolgt unaufhaltsam.

b) Wenn Congestionen im Unterleibe entstehen und zu Blutung führen. Dies ist der Fall sowohl bei der gewöhnlichen Hämatemesis, als bei der Melaena. Diese Congestionen hängen aber wieder ab:

a) von Krämpfen, der Hauptquelle von Congestionen;

β) von Skirrhen, besonders der Leber, die eine höchst ungleiche Blutvertheilung zur Folge haben;

γ) von Ingestis, als da sind: große Quantitäten Wein oder Brantwein, Aloë und ähnliche nach dem Darmcanal treibende Arzneien, große Erhitzung bei vollem Magen, heftiges Reiten nach starker Mahlzeit und Weintrinken u.;

δ) von Hindernissen der Hämorrhoidal- und Menstrualblutung, die sich in den Magen oder Darmcanal ergießt. Dies geschieht zwar sehr selten, allein es ist nicht ohne Beispiel; Hämoptysis aus dieser Ursache ist gewöhnlicher.

§. 397.

Da hier durchaus nur die Rede von den durch Congestionen nach dem Unterleibe entstehenden Darmblutungen ist, so theilen wir dieselbe nach den angegebenen vier Hauptursachen der Congestionen ein, um so mehr, da alles, Prognose und Behandlung, eben so verschieden ist, als die Ursache. Die gefahrloseste ist ohne Zweifel, die als vicariirende Blutung für Hämorrhoiden und Menstruation eintritt. Die Diagnose ist hier sehr leicht und sicher, die Blutung selbst mäßig und von kurzer Dauer, vermuthlich bloße Absonderung der Schleimhaut; die Behandlung sehr einfach und von gewissem Erfolg, gerade so wie bei Hämoptysis aus gleicher Ursache. Die von schädlichen Ingestis entstandene Congestion ist schon weit schwieriger zu behandeln, auch durchaus nicht auf gleiche Weise. Hat Jemand nach starker Mahlzeit, nach Weingenuß, heftige Bewegung, oder ist er in Zorn gerathen, und es entsteht mit einemmal Blutbrechen, so muß man sogleich eine Ader öffnen; dadurch am ersten kann man der Blutung Einhalt thun. Man kann sich darauf verlassen, daß das Brechen nicht eher aufhört, als bis das Genossene weg ist; dann giebt man Citronensaft mit Zucker, um das Brechen zu beendigen. Hier auf erfüllt Althäendecoct mit muriatischer Säure alle Heilanzeigen; es verhindert die Widerkehr der Blutung, reizt

die normale Absonderung des Magens wieder, beruhigt, und bewirkt zugleich einen höheren Grad von Contraction in den kleinen Gefäßen des Magens.

Ganz anders verhält es sich mit der Völlerei ergebenden Menschen, die endlich Blut brechen, oder Blut laxiren; letzteres geschieht eher als das erstere, denn der Magen der Brantwein säufer wird stirrhös und blutet nicht leicht. Solchen Menschen ist schwer zu helfen; gewöhnlich folgt die Bauchwassersucht diesem blutigen Durchfall sehr schnell, und Wassersucht bei Säufern ist von sehr übler Vorbedeutung, weil dann gewöhnlich schon große Verwundlungen der Organe vorgegangen sind. Rückfälle in das alte Laster sind schwer zu verhüten und machen vollends jede Cur unmöglich.

Auch nicht leicht, doch eher gelingt die Heilung, wenn Menschen durch Mißbrauch von Aloë, Eisenmitteln, andern erhitzen und Congestionen nach dem Unterleibe veranlassenden Arzneien sich Blutbrechen zugezogen haben. Wenn der Paroxysmus vorüber ist, der selten lange anhält oder bedeutende Gefahr bringt, wohl aber sehr gern wiederkehrt, so lassen wir Alaunmolken trinken, die hier alle andern Heilmittel übertreffen und dies Leiden ganz aufheben. — In einer Stadt, wo man angefangen hatte, Bier mit Aloë zu würzen, wurde das Blutbrechen gleichsam endemisch. Der Gebrauch der Alaunmolken half so sicher, daß man höchst allgemein und ohne ärztliche Verordnung abzuwarten dazu schritt, und der Erfolg bestätigte immer die Erwartung.

§. 398.

Wenn zu Stirrhen im Unterleibe, sie mögen sein, in welchem Eingeweide desselben sie wollen, sich Blutbrechen oder schwarzer Durchfall gestellt, ist der unvermeidliche Tod nahe. Der Kranke hat dann gewöhnlich schon lange und viel von seinem Stirrh gelitten, und man hat schon diesem Ausgange entgegen sehen können. Doch auch bloße Anschwellung und Desorganisation der Leber, besonders der Milz,

Milz, veranlaßt nicht selten Blutbrechen, daher es entstehen kann in Folge schlecht behandelter Wechselfieber, die in Phthisie der Eingeweide übergegangen sind. Besonders nach Arsenikcuren entsteht dies verderbliche Blutbrechen sehr oft, nicht gleich nach der Cur, sondern eine Weile später. Ueberhaupt veranlaßt der Arsenik Blutbrechen und blutigen Stuhl, ganz eigenthümlich, und die kleinsten Dosen dieses Mittels können nach mehreren Wochen noch diese Folge haben, wobei dann immer bedeutende Verdickung und Auflockerung der Schleimhaut an einzelnen Stellen im Nahrungscanal angetroffen wird. Bei Arsenikvergiftung ist der Schwefel, sonst nicht eine beim Blutbrechen zu empfehlende Arznei, das sicherste Gegengift, aber wenn es zum Blutbrechen und blutigen Stuhlgang gekommen ist, pflegt kein Gegengift mehr zu helfen, es sei denn, daß diese Wirkung nach größeren Gaben des Giftes, auf der Stelle eintrete, wie es denn überhaupt viel leichter ist, die acuten Wirkungen eines Giftes aufzuheben, als die chronischen, die spät, nach kleinen Gaben des Giftes, folgen. Das rothe Eisenoxydhydrat hat neuerdings sich so sehr als specifisches Gegengift gegen Arsenik bewährt, daß man es auch in Fällen chronischer Vergiftung versuchen muß. Es hat mir seitdem an Gelegenheit gefehlt, Erfahrungen darüber zu sammeln, doch darf dies Mittel in keinem Falle versäumt werden.

§. 399.

Solche Veränderungen im Organismus erkennt man wenigstens nach dem Tode, und kann die Ursache der Tödllichkeit der Krankheit nachweisen; wo aber rein krampfartige Congestion zum Blutbrechen oder zur Meläna geführt hat, bleibt uns nicht immer, oder vielmehr sicher nie die Genugthuung, nach dem Tode sinnlich nachweisen zu können, warum dieser Mensch sterben mußte; wir treffen in den Leichnamen solcher Personen nichts, gar nichts an, was als widernatürlich erscheint. Zu solchen krampfartigen Congestionen sind die Menschen besonders im mittleren Alter geneigt;

Männer zwischen 35 und 60 Jahren, Frauen, die mit ihrem Monatlichen nicht in Ordnung kommen können, es oft und reichlich haben, solche, die in das Alter treten, wo es aufhört. Hämorrhoidalfranke, Hypochondristen, Menschen, die großen Mißbrauch von Arzneien, besonders solchen, die auf den Darmcanal wirken, oder von Mineralwässern gemacht haben, verfallen in Blutbrechen. Selten sieht man es bei fetten Personen; magere, die schon lange gelb, bleich, hohlängig aussahen, aber heftig und leidenschaftlich sind, haben die meiste Anwartschaft auf diese Krankheit. Den Paroxysmen geht gewöhnlich Durst, oft unstillbarer, oder Ekel vor dem Essen voraus; die Präcordien fühlen sich gespannt an, der Kranke hat ewige Angst, Unruhe, nimmt alles übel, quält sich mit finsternen Einbildungen, widerstreitet seinen eigenen Behauptungen, hat trocknen Stuhl, eine stets schmutzige Zunge, Kopfschmerzen, die schnell kommen, wobei die Schläfe klopfen, dann plötzlich ohne Ursache wieder aufhören. Endlich erscheinen Lipothymien; die Haut wird kühl, aber kalter Schweiß bedeckt die Stirn, und so bricht sich der Kranke zum ersten Mal; nichts als schwarzes Blut, selten mit Speisen vermischt, stürzt hervor. Dabei verfällt der Kranke aufs äußerste; sein Gesicht sieht matt, wie das eines Todten, und das Auge ist völlig erloschen. Der Athem ist gewöhnlich sehr langsam, der Puls äußerst klein, myurus, unordentlich. Gleichwohl erholt sich der Kranke, bricht aber sogleich wieder, wenn er irgend etwas, ja wenn er bloßes Wasser verschluckt. Nun gehen auch die schon oben beschriebenen schwarzen Darmausleerungen ab, die gänzlich das Ansehen von Kaffeesatz haben; allmählig wird der Zustand besser, aber die Ermattung bleibt sehr bedeutend; langsam kehren die Kräfte zurück, und ehe man meint, kommt ein neuer Anfall. Je stärker, je plötzlicher das Blut austritt, desto sicherer ist der Anfall selbst mit Convulsionen und Bewußtlosigkeit begleitet, wenn man den Zustand so nennen soll, in welchem der Kranke jeder

psychischen Aeußerung unfähig ist. Wenn er sich erholt, sagt er uns aber, daß er alles gesehen und gehört habe, nur als wie aus einer großen Entsetzungen; daß ihm am Hören besonders ein zischendes Geräusch in den Ohren hinderlich gewesen sei, daß ihm endlich geworden sei, als schlafe er, doch so, daß er alles vernehme; untereinander schwirrende Vorstellungen erregen ihm Schwindel. In einem solchen Zustande erfolgt endlich, nach wiederholten Anfällen, der Tod, wenn die Krankheit nicht in Wassersucht endigt und zum Erstickungstode, oder zum Brande führt.

§. 400.

Die Heilanzeigen sind 1) im Parorysmus das Leben zu erhalten, 2) nach dem Parorysmus die Folgen desselben zu heben, 3) die Wiederkehr desselben zu verhüten. Es ist nicht ganz gleich, ob der Bluterguß aus dem Magen durch den Mund erfolgt, oder ob er nach unten erfolgt. Schon der Ort der Blutung ist gar nicht gleichgültig: Blutungen des Oesophagus z. E. sind in der Regel ganz unbedeutend, nur nach Vergiftung durch Säuren nicht. Blutungen des Magens erschöpfen am meisten; sie kommen am häufigsten vor, da der Blutschwamm, die Milz, mit dem Magen unmittelbar communicirt. Natürlich sind die Symptome, wenn dies wichtige, nervenreiche Centrum der Digestion leidet, viel tumultuarischer, als wenn das Leiden irgend wo anders sitzt. Das Blutbrechen dieser gefährlichen Art hat aber immer seinen Sitz im Magen; die Vasa brevia am oberen Magenmunde ergießen gewöhnlich das Blut. Wenn es nach unten abgeht, kann die Quelle des Blutes dennoch der Magen sein; sind es die oberen Därme, so pflegt außer Schwindel und plötzlichem Zusammensinken der Kräfte, auch wohl Convulsionen, kein Schmerz, keine krankhafte Empfindung den Anfall zu begleiten. In den Dickdärmen aber kommt keine Blutung vor ohne Schmerzen. Beim Blutbrechen fehlt uns, so lange es andauert, die Möglichkeit, den Kranken etwas schlucken zu lassen; bei

Darmblutungen können wir das; sind also bedeutend reicher an Mitteln, den Anfall zu beendigen, der Blutung Schranken zu setzen. — Man hat es dem ausgeleerten Blute ansehen wollen, ob es aus dem Magen, oder aus den Därmen komme; das aus dem Magen kommende nämlich soll sauer reagiren. Aber das beweist nichts, wenn es nicht sauer reagirt, denn plötzlich hervorstürzendes Blut ist gewiß nicht mit Magensaft gemengt, und das Experimentiren ist hier zugleich unnütz und unzeitig.

§. 401.

Ist man beim Parorysmus zugegen, so ist das erste, daß man sich, ohne den Kranken zu quästioniren, der ohnehin nicht reden kann, unterrichtet, ob er etwa Gift genommen, in welchem Falle man die nöthigen Gegengifte verordnet, Zucker bei Kupfer, Eiweiß bei Sublimat, Milch und Seife bei Arsenik, Del bei Zink, Essig bei narkotisch-scharfen Substanzen, Mehlbrei bei mechanisch-scharfen, als Glas u. dgl. Ist dies nicht der Fall, so giebt es kaum ein allgemeiner zu empfehlendes Mittel, als daß man Eis oder eiskaltes Wasser sogleich auf die Magenegend legt; der plötzliche Eindruck der Kälte bringt gewöhnlich augenblicklichen Stillstand des Brechens hervor. Ein ausleeren des Klystier ist sehr nützlich; wenn aber der Kranke ruhig liegt, so störe man ihn ja nicht um des Klystiers willen. Ist er durch den schnellen Blutverlust ohnmächtig, so braucht man erweckende Mittel, hütet sich aber wohl, den Magen und Unterleib zu frottiren, was bei Asphyktischen sonst gut ist. Kann er schlucken, so giebt man Soda carbonica acidula in kleinen Quantitäten, mit arabischem Gummi, ohne viel Wasser, am besten:

R. Sodae carbon. acidulae scr. j,
Gummi mimosae scr. ij,
Aquae Cinnam. s. v. unc. ij,
Syr. Cinnamomi unc. β.

M. D. S. Alle Viertelsstunden 1 — 2 Theelöffel voll.

Späterhin setzt man etwas Laudanum Sydenh. zu. Es ist höchst unrecht, Weinsteinsäure zuzusetzen, denn sie erregt gleich neues Erbrechen; im Magen ist Säure genug zur Entwicklung der Kohlensäure. Eher dient Citronensaft mit Zucker, später ein Aufguß von Essig auf aromatische Substanzen:

R. Nucis moschat. dr. ij,
 Pulv. Cinnamomi dr. j,
 Inf. Aceti vini ferventis, q. s. ad
 Col. unc. iv c. adde
 Gelatinae cornu cervi unc. ij.
 M. D. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel.

Auch diesem Mittel fügt man nach den Umständen Laudanum bei. Trockne Schröpfungsläser auf den Unterleib, Senfteige an die Waden oder Lenden. Fängt der Kranke an sich wieder etwas zu erholen, so quält ihn brennender Durst; man gebe wieder Citronensaft mit Zucker, oder ganz kleine Portionen Brodtrank, dem man sehr wenig Acidum muriaticum *) zusetzt. Einreibungen und alles, was den Magen berührt, muß wegbleiben, auch Umschläge. Die Kälte darf nur momentan wirken; da kann man Aether auströpfeln. Noch später läßt man abwechselnd Limonade, Haferschleim trinken und giebt Alaunmolken, ein Ratanhiabecoc mit Acetum aromaticum.

Findet blutiger Durchfall statt, ohne Erbrechen (Me-laena), so behandelt man die entstehende Syncope eben so, wie beim Blutbrechen, aber man kann reichlich blutstillende Mittel geben, namentlich Ratanhiabecoc mit Alaun und Zimmtinctur, Rinogummi u. dgl. Es ist ganz unglaublich, daß es jemals Aerzte gegeben hat, die hier das Gegentheil, ja sogar erschlaffende und abführende Mittel gerathen haben, namentlich Ricinusöl; doch leider lieft man

*) Diese Säure allein unter allen Mineralsäuren ist dem Magen saft homogen.

dergleichen in sehr verbreiteten Schriften. Man sah durch die schwarzgallige Brille lange noch, als man sich schon schämte, von der schwarzen Galle zu reden. Diese ist ein Geschöpf der Galenischen Phantasie, weil ihm bei seiner Unkenntniß der Anatomie und Physiologie der Repräsentant des Erbelements fehlte, und doch sein System vom Mikrokosmos durchgeführt sein mußte, und zwar mußten vier Säfte die vier Elemente darstellen. Denn die Säfte waren die Mittelglieder zwischen der Außenwelt und dem Mikrokosmos; alles ging aus diesem in jene und aus jener in diesen nur durch sie. Das Lustelement war durch das Blut (wie? ja durch das Blut, denn die Arterien waren Lustcandle) repräsentirt, das Wasser durch Serum (vortrefflich!) und Schleim; das Feuer durch die Galle — wo nun einen Repräsentanten für die Erde hernehmen? Da sah man Blutgerinnsel mit Galle vermischt aus dem Darmcanal abgehen, wenn die Kranken sehr bleich und dem Tode nahe waren — das war die Atrabilis, die Melaena, der Todfeind der menschlichen Existenz, der gesunde, Erdrepräsentant, der stets heimlich in der Leber sitzt, und von da aus heimlichen Krieg führt gegen die Gesundheit, wie der Satan stets dem Herrgott Seelen abzujagen und abzuschwächen beflissen ist, wenn man ihm nicht etwa Weihwasser auf die Nase gießt. Man sollte meinen, in unsern Tagen könne dergleichen Unsinn keine Anhänger mehr finden, und es sei eine Beleidigung gegen die Stufe der Wissenschaft, auf der wir stehen, ihn widerlegen zu wollen. Gleichwohl spukt er noch gar häufig in praktischen Köpfen, und zuweilen spielt er die Rolle des Arlequin im Marionettenspiel, der den Mantel des Staatskanzlers umnimmt, und sehr ehrwürdig unter die Reihe der Minister tritt; er thut den wissenschaftlichen Talar an und erscheint — als Venosität. Es ist der alte Arlequin, sobald man ihm den Talar auszieht.

Man lasse sich also um Gotteswillen nicht durch an-

tibildöse Schwägerei verleiten, die Menschen umzubringen, denen man helfen soll, sondern wenn sich Blut in den Darmcanal ergießt, so suche man es zu stillen, nicht durch Ricinusöl und Laxirmittel, sondern durch Mittel, die es stillen können! Man hüte sich, selbst bei dem brennenden Durst des Kranken, seinen Magen und Darmcanal irgend womit anzufüllen oder auszudehnen! Alles, was man reicht, sei in so kleinen Volumen als möglich! Zusammenziehung will man hervorbringen; auf diese muß man hin arbeiten. Den Durst beruhigen ein paar Tropfen Essigäther auf Zucker, Citronensaft mit Zucker; Convulsionen sind die Folgen des schnellen Blutverlustes; man hüte sich, ihnen durch Mittel begegnen zu wollen, die diesen vermehren können, als *Asa foetida*, *Valeriana* und dgl. Ganz natürlich sind aber die blutstillenden Mittel auch die einzigen passenden Mittel gegen die Convulsionen.

§. 402.

Der Anfall kann tödlich ablaufen, wenn die Verblutung zu rasch, zu groß ist, und wenn die Verblendung der Aerzte zu Mitteln greift, die sie vermehren; wenigstens nicht anhalten. Er kann auch das Leben zwar verschonen, aber den Kranken in einem Zustande von Erschöpfung hinterlassen, der ihm unmittelbar Wassersucht droht; auch wohl hektisches Fieber mit schnellem Ausgange. Alsdann ist das einzige Rettungsmittel, vor allen Dingen die unmittelbaren Folgen des Blutverlustes zu bekämpfen; aber das ist keine leichte Aufgabe. Denn Blut kann nur durch Nahrung ersetzt werden, folglich setzt die Erfüllung jener Aufgabe Integrität des Nahrungscanals voraus; und diese fehlt. Magen und Darmcanal fungiren höchst elend; jede kleine Reizung derselben kann neue Blutung wecken. Mittel, die diese verhüten und zugleich nähren, sind schwer zu finden. *Gelatina Cornu cervi* mit Zimmttinctur ist nicht ohne Erfolg von mir versucht worden, abwechselnd mit

R. Vitellor. ovor. No. 3,
 Aqua Cinnamomi unc. iv,
 Sacch. alb. unc. β,
 Tinct. Cinnamomi scr. ij.

M. D. S. Alle 3 St. 1 Eßlöffel voll.

Es dauert lange, ehe man den erschöpften Kranken nur so weit bringt, daß er wieder Fleischbrühe, endlich daß er etwas wenigens Wein vertragen lernt; dann gebe man ihm täglich 3—4 Eßlöffel Frontignan. Viele wässrige Dinge muß man trotz des großen Durstes nie geben, sonst überladet man gleich den sehr schwachen Magen. Höchst vorsichtig muß man sein, daß man durch nichts das Brechen oder den Durchfall wieder reizt, daher alle unangenehme Aeznei vermeiden. Aromatischer Essig, warm mit einem schleimigen Nahrungsmittel (Graupenschleim z. B.) schickt sich eine gute Weile am besten. Der Kranke muß in äußerster Ruhe bleiben; Leibesöffnung bewirkt man um den dritten Tag durch Klystiere. Nach und nach giebt man Kaskarillendecoct mit Zimmtinctur, das zugleich aromatisch und zusammenziehend ist. Glaubt man vor neuer Blutung fürs erste sicher zu sein, und haben sich die Kräfte erholt, so daß man den Tod aus Erschöpfung nicht mehr zu fürchten hat, so fängt man an, die Radicalcur zu beginnen, die sich mit Entfernung der Ursache des Anfalls beschäftigt, damit dieser nicht wiederkehre und endlich einmal gewiß tödte. Besteht diese Ursache in an sich unheilbaren Desorganisationen, so handelt man sehr thöricht, wenn man doch versucht, ob man nicht einmal heilen könne, was unheilbar ist, und die Palliativmethode verläßt, die doch hier allein das Leben erleichtern und etwas verlängern kann. Und doch fehlen die Aerzte hierin fast immer. Sie sehen und fühlen deutlich Skirrhen des Unterleibes, der Leber, des Magens, wissen sehr genau, daß keiner je geheilt worden, und versuchen es doch, ja sie wählen wohl gar Mittel hierzu, die, wenn die Skirrhen schon Blutbrechen erregt haben, fast unmittelbar zu neuem An-

fall, folglich zum Tode führen, als Plummersche Pulver und ähnliche Metall- und Quecksilbermittel, oder Asa foetida, die zum Brechen reizt, oder allerlei Mittel mit purgirenden Eigenschaften. — Seit Thilenius, dessen Verdienst hierdurch keinesweges geschmälert werden soll, sind wenig Melanasthrasie befallen worden, denen man nicht vorher eine gute Portion Kirschlorbeerwasser beigebracht hatte. Jener scharfsinnige Arzt hatte beobachtet, daß dies Mittel, überhaupt alles, was Blausäure enthält, das Venenblut roth färbt. Dies hatte ihn gereizt, zu versuchen, ob er nicht die sogenannten atrabilarischen Krankheiten dadurch heben könne, und er hatte seine Erfolge bekannt gemacht. Die Wahrheit ist, daß außer jenem Rothfärben die Blausäure in jeder Form die Verdauung schwächt, Kopfschmerzen erregt, aber heilsame Veränderungen im Digestionscanal nicht hervorbringt, am allerwenigsten Darmblutungen verhindern oder heilen kann.

§. 403.

Der heilbaren Fälle giebt es besonders drei:

- 1) Wenn die Blutung des Magens und Darmcanals Folge von bloßer Congestion ist;
- 2) wenn sie Folge von solcher Veränderung der Baucheingeweide ist, die sich wieder aufheben läßt;
- 3) wenn sie bloß vicariirende Blutung ist. Des letzten Falles ist schon mit mehreren gedacht, auch ist dann die Blutung eine bloße blutige Secretion der Schleimhaut, folglich nie so bedeutend. Da wenig Blut viel Flüssigkeit roth färbt, so sei man auf der Huth gegen eine falsche Diagnose. Wo nur Secretion stattfindet, wird das Blut nie mit solcher Gewalt hervorstürzen, der Anfall aber auch nie so schnell vorüber sein, als wo eine Vene blutet; nie wird der Kranke dabei so geisterbleich, so schnell erschöpft werden; nie wird der Puls so gewaltig sinken; nie werden Ohnmacht und Convulsionen sich zur Blutung gesellen. Solche Blutung ist dann immer unbedeutend und leicht heilbar.

Aber wenn die Blutung von Congestion entsteht, so ist diese wiederum entweder die Folge von Mangel an Contractilität der Darmgefäße, oder von krampfzigem Treiben des Blutes in dieselben. Atonie der Darmgefäße kann aber durch plötzlichen Eindruck, durch Gewalt, oder allmählig erlangt werden. Durch Gewalt wird sie nach Erschütterungen hervorgebracht, nach Contusionen u. dgl. Hier dienen warme aromatische, geistige Einreibungen des Unterleibes, Theriakpflaster auf den Magen, innerlich Infusum Arnicae mit Tinct. Arnicae, doch in solchen Dosen, daß kein Ekel entsteht, aromatischer Essig. Die Ursache ist hier so eminent, daß es unmöglich ist, die Diagnose zu verfehlen. Allmählig wird sie erlangt, entweder, wie am häufigsten, durch den Mißbrauch von abführenden Arzneien, Salzen, Mineralwässern, oder durch den Einfluß schwächender Leidenschaften, des Grams, des Kummer. Im ersten Falle ist die Heilung viel leichter, als im zweiten; sie beruht zuerst auf Unterlassung der fehlerhaften Medication, der Salze, der Aloëpillen, des Bitterwassers, oder was sonst gemißbraucht wird, zweitens auf dem ganz einfachen Gebrauch adstringirender, aromatischer Arzneien. Die Schleimmembran ist nicht eigenthümlich geschwächt, sie ist nur injuriirt worden, und erholt sich von selbst, wenn die Injurien aufhören.

Ausführliche Erklärung der Wirkung des Grams gehört nicht hierher; ich anticipire hier nur so viel davon, daß diese Leidenschaften centrische Thätigkeit in den Nervenknoten hervorbringen und die peripherische hemmen. Wenn daher der Antagonismus der Nerven gegen die Gefäße aufgehoben wird, so wirken diese allein, aber die Vitalität des Gebildes sinkt. Dadurch sinkt besonders die Contraction, denn die Anfüllung der Gefäße geschieht von außen, aber ihr Widerstand dagegen ist vermindert. So entstehen Congestionen, selbst Varices, von Kummer und Gram. Die Aufgabe ist hier, zuerst die Nerventhätigkeit wieder zu wek-

ken, also diese mörderischen Leidenschaften aufzuheben — steht das in der Gewalt des Arztes? — zweitens ganz allmählig eine bessere Contraction der Gefäße herbeizuführen. Die eine Heilbedingung ist negativ — man muß alles, was die Darmhaut reizen und die Gefäßzuströmung dahin bewegen kann, aufs sorgfältigste verhüten, also um Gotteswillen nicht Aloë, bittere Extracte und die gewöhnlich hier empfohlenen Auflösungsmittel geben — drittens muß man den Kranken starke Muskelbewegung verschaffen, damit das Blut, statt nach dem Darmcanal, in die äußeren Gefäße turgirt.

Krampfige Congestionen sind die gemeinsten, und die Heilung derselben am unsichersten, weil sie alle Augenblicke wieder entstehen können. Von den atonischen unterscheiden sie sich aber durch ihre Veränderlichkeit und Flüchtigkeit; jene sind andauernd, diese nicht; überhaupt verändert sich die Scene bei Krampfkranken alle Augenblicke. Auch von der Cur solcher Krämpfe muß die ausführliche Beschreibung an einen andern Ort verschoben werden; hier nur so viel, daß man, wo Blutungen durch Krämpfe eingetreten sind, weder zu erhitzen Mittel anwenden muß, damit man nicht den Turgor des Bluts vermehre, noch zu schwächende, damit man nicht die krampfige Congestion in eine atonische verwandle. Also passen weder die schwächenden Mittelsalze, noch die erhitzen Antispasmodica. Es wäre nöthig, hier zu wiederholen, was bei Hämorrhoiden zum Theil schon gesagt ist, oder zu anticipiren, was bei der Hypochondrie gesagt werden muß.

Capitel XVIII.

Von der Blutung aus der Nase und Mundhöhle.

§. 404.

Wenn die Schleimhaut der Nase Blut aussondert, wird dies Epistaxis, Haemorrhagia narium, Nasenbluten, genannt. Sondert irgend ein Theil der Schleimhaut der Mundhöhle Blut ab, so heißt dies Stomacace. — Da beide Schleimhäute zusammenhängen und in einander übergehen, sollte man meinen, die Erscheinungen bei beiden Blutungen seien sich in hohem Grade ähnlich; dies ist auch in mehrfacher Beziehung der Fall, in anderer aber nicht, am wenigsten in der Prognose. Denn die Schleimhaut der Nase ist über Knochen gespannt und kann sich nicht zusammenziehen, aber die Mundorgane sind fast sämmtlich der größten möglichen Zusammenziehung fähig, folglich kann die Blutung aus ihnen nie so copios, und die Schwierigkeit, sie zu stillen, nie so groß sein, als bei dem Nasenbluten. Auch häufiger entsteht Nasenbluten, als Stomacace, denn eine Menge Schlagadern liegen hier der Schleimhaut ganz nahe und breiten sich in sie aus. Noch wichtiger ist, daß Blut aus dem Gehirn in die Nase tritt, folglich dies wichtigste aller Organe durch Nasenbluten unmittelbar afficirt wird, nicht durch Mundblutungen. Letztere haben daher eine ungleich geringere pathologische Wichtigkeit, als ersteres, ja sie sind selten anders als symptomatisch, z. B. nach Quecksilbergebrauch, bei der Salivation, beim Scurbut, beim Carcinom der Zunge oder Lippen. Kommt Stomacace idiopathisch vor, so sieht man irgendwo im Munde, am öftersten am Gaumen, seltener an den Wangen, noch seltener im Pharynx Gefäße anschwellen, aus welchen das Blut sich absondert, das dann ausgespuckt wird, aber ohne Husten, wodurch man es auf der Stelle vom Bluthusten, und ohne Bleichwerden und Sinken der Kräfte, wodurch

man es eben so gewiß vom Blutbrechen unterscheiden kann. Zudem ist die Quantität des ausfließenden Blutes nie anders als unbedeutend. Bloss der Diagnose wegen, weil Unkundige sich mehrentheils ängstigen und vom Blutsturz träumen, muß hier dieser Blutung specielle Erwähnung geschehen, sie hört bald von selbst auf, und jedes zusammenziehende Gurgelwasser befördert dies Ende. —

§. 405.

Auch das Nasenbluten giebt zuweilen zu falschen Diagnosen Anlaß, namentlich zur Furcht vor Bluthusten und Blutbrechen. Es ereignet sich nämlich leicht, daß das Blut, wenn es ausfließt, während der Mensch horizontal und auf dem Rücken liegt, in den Schlund läuft oder am Kehdeckel Husten erregt. Dann wird es entweder ausgeräuspert oder ausgehustet, ob es gleich nur aus der Nase kommt. Ja dies kann sich ereignen, nachdem das Nasenbluten längst zu Ende ist und den Unkundigen täuschen. — Der Kundige wird aus der Abwesenheit aller Zeichen des Blutbrechens und Bluthustens und daraus, daß sich die problematische Blutung nach dem Erwachen aus dem Schläfe ereignete, sehr bald außer Zweifel sein. Noch weniger kann man getäuscht werden, wenn bei sehr heftigem Bluthusten das Blut aus der Nase stürzt. — Es kann sich Blutcoagulum in den inneren Nasenlöchern bilden, verschluckt und wieder ausgebrochen werden; dennoch ist die Diagnose kaum zu verfehlen. Selten fließt das Blut aus beiden Nasenlöchern aus, es sei denn, wenn es ein bloß passives ist, denn wie jede Blutung kann auch diese von bloß mechanischen Ursachen herrühren. Ein Schlag auf die Nase oder irgend eine Verwundung, eine Erschütterung des ganzen Kopfes, die jedoch nicht betäubt, erregt solches passives Nasenbluten.

§. 406.

Wichtiger ist die Eintheilung des Nasenblutens in idiopathisches und symptomatisches. Ersteres ist, wenn die

Geruchshaut selbst ursprünglich krank ist; letzteres findet statt, wenn nur secundär, in Folge einer andern Krankheit, die Geruchshaut mit leidet. Beide Arten haben große pathologische Wichtigkeit; das idiopathische als eine eigenthümliche Krankheit des kindlichen und jugendlichen Alters, welche gewöhnlich den Anfang einer Reihe von Krankheiten des Schleimsystems macht, allmählig, einige Jahre nach dem Eintritt der Pubertät in Bluthusten und später in Hämorrhoiden übergeht; wie schon bei diesen gesagt worden. Das symptomatische, bei Congestionen nach dem Kopf, ist sehr oft, in Fiebern und bei drohenden Apoplexien, ein wohlthätiges Rettungsmittel des bedrohten Lebens. Es kann auch als vicariirende Blutung, statt Menstruation oder Hämorrhoiden, ausbrechen; es kann von bloß momentanem Trieb des Bluts nach dem Kopfe entstehen, wie bei jedem heftigen Husten, beim Reichenhusten; es kann besondern Krankheiten eigenthümlich sein, namentlich dem Skorbut, dem jedoch Stomacace gewöhnlicher ist, und den Nasern; es kann Symptom typhöser Fieber sein, wo es, wenn es eintritt, höchst copios vorkommt, ohne jedoch das Fieber zu verschlimmern oder den Kranken so zu entkräften, wie man es nach der Quantität des ausfließenden Blutes und nach der gesammten Lage des Kranken erwarten sollte. — Hierher gehört auch das kritische Nasenbluten, seit Hippokrates oft erwartet und gepriesen. Es giebt keine einzige Krankheit, deren natürliche Krise durch Nasenbluten geschähe, allein wir nennen jedes symptomatische Nasenbluten kritisch, wenn sich der Kranke darauf erleichtert fühlt und sein Fieber abnimmt.

§. 407.

Die Aetiologie des Nasenblutens ist schon ziemlich in dem Ebengesagten enthalten. Es ist nie weder arteriell noch venös, sondern Ausfluß aus den kleinen Gefäßen der Geruchshaut, die entweder ihre Contractilität verlieren, wie nach Erschütterung, Schlägen, Stößen, oder zerrissen wer-

den, wie nach Verwundungen, oder anschwellen, sich erweitern und Blut aussondern, wie bei allen Arten des Nasenblutens, die nicht mechanischen Ursprungs sind. Selten kann man die blutende Stelle sehen; sie ist in der Regel höher, als daß sie das Auge erreicht. So ist denn die nächste Ursache leicht zu erkennen, aber es kommt weit mehr auf die disponirenden an. Congestion des Blutes nach der Nase findet zwar allemal statt, daher Trockenheit der Nase, Druck über derselben und in der Stirn, eine Empfindung von Kriebeln, Kriechen in der Nase, Kopfschmerz, Pulsiren der Karotiden, dem Nasenbluten vorauszuweichen pflegt. Allein die wichtige Frage ist, was die Congestion veranlaßt. Davon lassen sich unzählige Ursachen denken; die wichtigsten sind:

a) das Lebensalter. Von der Zeit an, daß die Nase sich auszubilden anfängt, bis zum zwanzigsten Jahre ist die Disposition am größten, weil gerade dann die Geruchshaut auf der Höhe ihres Lebens steht. Im Kinde ist sie noch ungebildet, und im Menschen, der seine Ausbildung völlig vollendet hat, stehen ihr andere Organe vor. Gegen das Lebensende, im höheren Alter, kommen wiederum oft große Hämorrhagien aus der Nase vor, ja die sehr großen, erschöpfenden, gefährlichen, sind weniger der Jugend eigen, als dem hohen Alter.

b) Jede allgemeine heftige Erhizung, als Bergsteigen, starke körperliche Arbeit, besonders in gebückter Stellung, starke Sonnenhize, Laufen in der Hize, 2c.

c) Besonderes Treiben des Blutes nach dem Kopfe aus mechanischen Ursachen, z. B. starkes Husten, Erbrechen, Niederhängen des Kopfs bei Muskelanstrengung, enge Halsbinden u. dgl.

d) Krankheit der Geruchshaut, beim Schnupfen, den Nasern, den exanthematischen Fiebern überhaupt, im Paroxysmus der Hize des Wechselfiebers, das mit katarrhalischen Symptomen begleitet ist; eigenthümliche Feh-

ler der Geruchshaut, schon mehrmals vorausgegangenes Nasenbluten.

e) Krampf. Erhöhte Contraction im Gefäßsystem veranlaßt nothwendig und wesentlich ungleiche Vertheilung des Bluts. Trifft sich, daß die Anhäufung desselben gerade im Gesicht, am Kopfe stattfindet, so ist dieser heiß, roth, klopfend, die Augen sind glänzend, er schmerzt, während die Extremitäten frieren und der Puls klein, die Digestion gestört ist. Indigestion kann dieser Krampf erzeugen, und so kann es wirklich eine gastrische Epistaxis geben. Krampfhaft ist das Nasenbluten bei Apoplexie, krampfhaft, das als Symptom von Fiebern erscheint, wenigstens in der Regel.

f) Unterdrückte oder gehinderte Blutung an einer andern Stelle, namentlich Menstruation. Davon ist schon mehrfach die Rede gewesen.

g) Reizung der Geruchshaut durch starke Gerüche oder mehrfach in sie wirkende Schädlichkeiten. Auch hiervon ist schon die Rede gewesen.

§. 408.

Man hält das Nasenbluten fast allgemein für eine ganz unbedeutende Krankheit, und in der bei weitem größten Mehrzahl der Fälle ist es wirklich so. Wie wäre das auch anders möglich, da es so gemein ist? Ja man hält es sogar für wohlthätig, nicht ohne Ursache, denn es gewährt fast immer das Gefühl der Erleichterung von Schmerz, von Druck im Kopfe. Zuweilen rettet es offenbar das Leben, namentlich bei drohender Apoplexie, bei manchen Fieberkrankheiten. Wenn beim Scharlach in dem Augenblicke, wo die Congestion nach dem Kopfe den Grad erreicht hat, der in wahre Entzündung der Hirnhäute übergehen will, Nasenbluten entsteht, so ist der Kranke gerettet. Eben so wohlthätig kann es in den Nasern werden. Im Petechialfieber habe ich es offenbar kritisch gesehen; unter Umständen, wo jede künstlich erregte Blutung gewiß tödtlich ge-
we-

wesen wäre. Dennoch kann es zuweilen für sich sehr gefährlich und ohne zweckmäßige Hülfe tödlich werden; es kann den Tod vorbereiten. Es giebt in organischen Fehlern des Unterleibes, besonders der Leber, bei schon bestehender Wassersucht, Nasenbluten, welches das sichere Zeichen des nahen Todes ist; es beweist nämlich, daß nun die Ungleichheit der Vertheilung des Bluts, bei sehr großem Mangel desselben, einen Grad erreicht hat, der mit der Fortdauer des Lebens sich nicht verträgt. Solche Blutungen bestehen meistens nur aus ein paar Tropfen, die große semiotische Wichtigkeit haben. Auch bei Lungenkrüchtigen sehen wir manchmal solches geringfügiges Nasenbluten, ohne Husten, dem Tode vorausgehen. Es kann habituell und dadurch gefährlich werden; es kann ein tödliches Symptom beim Wechselfieber sein, es kann dadurch gefährlich werden, daß man genöthigt ist, es zu unterdrücken, denn nicht immer verträgt es der Kranke. Es kann unmittelbar tödlich werden, es kann mittelbar Lebensgefahr hervorbringen, auf doppelte Weise, entweder durch die Stärke des Blutverlustes, oder dadurch, daß das Blut eine andere Richtung nimmt, wenn man es am Ausfließen aus der Nase hindert, und hindern muß, wenn man nicht will, daß sich der Kranke zu Tode blutet.

§. 409.

Man hat das Nasenbluten in zwei Fällen zu heilen: erstens, wenn es habituell wird, und zweitens, wenn es zu stark wird. Dies letzte ist freilich eine relative Bestimmung; absolut zu stark ist es nur, wenn es mit Verblutung und ihren gewöhnlichen Folgen droht. In der großen Mehrzahl der Fälle ist die Blutung gering, erleichtert bloß die ihr vorausgegangenen Beschwerden, und nicht die geringste Gefahr ist von derselben zu besorgen. Wer wollte ein solches Nasenbluten hindern? Anderemale beginnt es mit einem sehr mäßigen Ausfluß, stillt sich, und beginnt wieder, bis endlich im Ganzen eine beträchtliche Menge

Blut abgefloßen ist. Zuweilen stürzt es stromweise vor; in kurzem sind mehrere Pfunde Blut verloren; Ohnmacht, Singultus, zitternder, aussetzender Puls, kalter Schweiß zeigen dann die Nothwendigkeit deutlich genug, der Blutung ein Ende zu machen. Zuweilen hat es etwas Periodisches; es kehrt immer wieder und schwächt dadurch die ganze Constitution; regelmäßige Perioden der Wiederkehr beobachtet man nicht leicht, es sei denn, wenn es als Symptom des Wechselfiebers erscheint.

Zur Stillung der Blutung dient, daß man zuerst den Kranken in eine aufrechte, oder doch solche Stellung bringt, daß der Kopf hoch liegt, daß man für kühle Luft sorgt, daß man den Druck der Kleidungsstücke aufhebt, daß man ihm äußere und innere Ruhe schafft. Dann macht man kalte Umschläge auf Kopf und Nacken, oder man gießt kaltes Wasser auf den Nacken. Kalte Umschläge auf die Geschlechtstheile sind zuweilen äußerst schnell wirksam, wenn die Kälte auf dem Kopfe nichts helfen wollte. Man läßt den Kranken kalten Essig in die Nase ziehen. Seine Füße setzt man in ein warmes Fußbad. — Man soll auch Löschpapier kauen, eine halb durchgeschnittene Zwiebel auf den Nacken legen, Schröpfköpfe aufsetzen. Stillt sich die Blutung, so muß man alle Vorsicht brauchen, daß der Kranke die Nase nicht berührt, nicht schnaubt, nicht mit den Fingern hineinfährt und mechanisch die Blutung wieder hervorbringt. Stillt sie sich nicht, so bestreut man eine Charpietiefe mit Kienogummi, Drachenblut oder dergleichen, oder befeuchtet sie mit einer concentrirten Alaunauflösung und bringt sie in das blutende Nasenloch; ist die Quelle des Bluts tief unten, so steht es wohl zuweilen.

Wenn es aber nicht steht, so verstopft man die Nase mechanisch, zwingt dadurch das Blut zu coaguliren, und so der Blutung ein Ende zu machen. Da jedoch dies Verfahren immer etwas Unangenehmes hat, besonders aber nach einigen Tagen fast unerträglich für den Kranken wird, so

thut man erst alles andere oben Genannte, ehe man sich dazu entschließt.

Kann man das Blut nicht anders stillen, so bringt man eine dünne Darmseide doppelt in die Nase, so daß die beiden Enden nach außen bleiben und die Mitte in die Mundhöhle hineinragt. Hier zieht man sie mittelst einer Pincette leicht an, und befestigt an ihr einen Quellmeißel von langer, gekämmter Charpie, so daß die Mitte der Fäden über die Mitte der Saite geht. Mittelst eines Spatels oder Löffelstiels bringt man nun den Quellmeißel mit seinem Anfang an die hintere Nasenöffnung, zieht die Saite vorn durch die Nase gelind an, bis der Anfang der Charpie aus dem äußeren, das Ende aber aus dem inneren Nasenloch vorsteht, und verstopft so die ganze Nase mechanisch. Bluten beide Nasenlöcher, so muß man mit beiden so verfahren. Natürlich muß die Dicke und Länge des also eingeführten Charpiepfropfs der Weite der Nase und der Größe des Individuums angemessen sein.

Anfangs erregt dies Ausstopfen nichts als Druck; es muß aber mehrere Tage ruhig liegen bleiben, bis es sich ganz locker auflöst. Das Serum, welches die Charpie durchbringt, das Coagulum im Innern der Nase verbreitet dann Geruch und der Kranke kann kaum die Last dieses Verstopfungsmittels ertragen. Daher man damit nicht zu freigebig sein muß.

§. 410.

Das habituelle Nasenbluten wird durch Heben seiner Ursache geheilt; alles, was Congestionen nach dem Kopfe erregen kann, kann auch habituelles Nasenbluten hervorbringen, und wie umfassend ist das nicht? Demnach kann es krampfes, atonisches, erethisches Nasenbluten geben. Das letzte wird am wenigsten leicht habituell, es sei denn, daß dieselben Ursachen es immer aufs neue erregen, z. B. eine gewisse starke Körperbewegung. Ist es Symptom des Wechselfiebers, so muß dies wie jede Febris perniciosa

behandelt werden. Es kann Symptom der Schwangerschaft sein; dann muß man symptomatisch verfahren, weil man die Ursache unmöglich heben kann, und durch kalte Umschläge auf den Kopf, durch Einspritzungen von Eisenvitriolauflösung in die Nase, es bestmöglich zu hindern suchen. Bei solchen Einspritzungen hat man sich aber zu hüten, daß man nicht Niesen erregt. Die allergemeinsten habituellen Blutungen sind die atonischen, daher Eisenmittel, Natanhia, in der Regel den Vorzug vor allen andern Arzneien behaupten, sie zu verhüten. Selbst wenn die Congestionen eine krampfartige Ursache haben, entsteht das habituelle Bluten doch nicht eher, als bis die Gefäße der Schleimhaut zu einem gewissen Grad von Atonie gelangt sind, und nicht eher hört die habituelle Blutung auf, als bis wir diese gehoben haben, was hier durch Localmittel weniger sicher erreichbar ist, als durch allgemeine, denn alle Localbehandlung reizt die Nerven, veranlaßt Niesen oder bewirkt unmittelbar Congestionen, die es verhüten soll.

Capitel XIX.

Vom Blutharnen und Stomatosis.

§. 411.

Wenn aus der Urethra Blut abgeht, so ist es entweder mit Urin vermischt, oder nicht; es geht entweder ab, indem der Kranke Harn läßt, lassen will, oder gelassen hat, oder es geht ab, ohne daß er harnt. Im letzten Falle wissen wir gewiß, daß der Ursprung des Blutes nicht höher, als in der Urethra oder den in sie ausmündenden Organen sein kann, und nennen die Blutung Stomatosis; im erstern Falle ist sie höheren Ursprungs und heißt Haematuria, mictus cruentus. Die Stomatosis kann aus der Harnröhre selbst kommen, sie kann aus der Prostata, sie kann aus den Samenbläschen geschehen. Im ersten Fall ist sie

entweder Folge einer mechanischen Verletzung der Harnröhre, durch den Katheter, durch Bougies, durch Verwundung von irgend einer Ursache, oder sie ist Symptom der Entzündung der Harnröhre, wie beim Tripper; aus der Prostata kann Blut kommen bei unmäßig wiederholten Anstrengungen zum Beischlaf oder Masturbation, und immer wird damit eine zusammenziehende Empfindung im After verbunden sein. Ist sie Symptom einer Entzündung der Prostata, so geht ihr Tenesmus, Druck im Perinäum und Strangurie vorher, das Blut aber fließt aus, ohne Drang zum Harnlassen. Blutung aus den Samenbläschen habe ich nie beobachtet; sie soll mit Wollustgefühl verbunden sein. Man sagt auch, daß es wahre Hämorrhoiden der Harnröhre gebe, wo sogar die Blutung periodisch wiederkehre; ich kann nicht die Möglichkeit läugnen, habe aber nie andere Hämorrhoidalblutungen durch die Urethra gehen sehen, als solche, die aus der Harnblase kommen.

§. 412.

Da bei der Stomatosis, wo sie immer herkomme, der Widerstand des Sphinkters der Harnblase nie zu überwinden ist, so unterscheidet sie sich dadurch aufs bestimmteste von der wahren Hämaturie. Bei dieser kann die Quelle des Bluts entweder in den Nieren oder in der Harnblase selbst sein, auch wohl in den Ureteren, nur daß dieser Fall unmöglich zu bestimmen ist. Kommt das Blut aus den Nieren, so ist es innig mit dem Urin vermischt; dieser geht trübe ab, aber wenn er steht, so setzt sich der Cruor deutlich zu Boden. In der Regel hat der Kranke auch Schmerzen in den Nieren, doch nicht immer; es giebt Fälle genug, wo blutiger Harn ohne allen Schmerz aus der Niere geschieden werden kann. Kommt aber das Blut aus der Blase, so muß entweder diese verwundet sein, oder das Blut muß sich aus ihrer Schleimhaut absondern. Beides ist ohne unangenehme Empfindung unmöglich; in beiden Fällen kann sich das Blut mit dem Urin mischen, aber

lange nicht so innig, als bei der Nierenblutung. Ja das Blut kann ganz rein abgehen; es kann erst abgehen, wenn der Urin abgestossen ist, dann allemal mit heftigem Schmerz. Denn alsdann ist die Quelle der Blutung der Blasenhals; erst wenn dieser nach Ausleerung des Urins sich zusammenzieht, tritt das Blut aus. Ueberhaupt sind die Empfindungen des Kranken sehr verschieden, je nachdem das Blut aus dem Blasengrund oder dem Blasenhalse kommt; im ersten Falle wird die Blase sehr ausgedehnt, der Harn fließt sehr langsam und kraftlos ab, nicht im Bogen, nicht in starkem Strahl, sondern selbst tropfenweise, ohne Hinderniß in der Urethra, aber der Kranke fühlt Druck und Spannung im ganzen Unterleibe. Kommt das Blut aus dem Blasenhalse, so fehlt niemals das Symptom der Strangurie; der Harn geht oft, gewaltsam und in kleinen Quantitäten ab.

§. 413.

Von den Ursachen der Stimatosis fallen die mechanischen ins Auge; eben so gut können von außen in die Harnröhre gebrachte Körper diese verwunden, als es möglich ist, daß Steine dies thun, die aus der Blase in die Harnröhre bringen. Eben so liegt die entzündliche Ursache am Tage; wenn die Urethra selbst entzündet ist, wird das an der Geschwulst (*Gonorrhoea chordata*), an dem heftigen Schmerz beim Harnen sehr deutlich erkannt; ist die Prostata entzündet, so giebt der Druck im Perinäum, der Tenesmus, die Strangurie, dies deutlich genug zu erkennen. Der zu oft wiederholte Weischlaf bestraft den Sünder, die späteren Folgen ungerechnet, durch Blutung aus der Prostata. Sollte es Hämorrhoidalblutung der Urethra geben, so wäre auch diese Ursache leicht erkennbar. Den Fall der Verwundung abgerechnet, kann diese Blutung nie bedeutend sein, obgleich manchmal mehrere Unzen verloren gehen. Im Gegentheil erleichtert sie die Entzündung, welche ihr vorausging. — Die Ursachen der Hämaturie sind nicht

immer so einfach. Die Gefäße, die unmittelbar aus der Aorta zu den Nieren gehen, sind ungemein groß, daher gar nicht zu verwundern ist, wenn einmal statt Urin Blut selbst ins Nierenbecken kommt; eher möchte man erstaunen, daß es so selten geschieht. Nach manchen Pflanzen lassen die Thiere rothen Harn, auch die Menschen. Alles, was Entzündung der Nieren hervorbringt, kann auch Ausströmen von Blut ins Nierenbecken bewirken, also Ranthariden, Mairwürmer, gewisse Muscheln; ferner der Reiz hier sich bildender Steine. Degenerationen der Nieren, Carcinom derselben, veranlaßt es ebenfalls. Atonie der Nierengefäße mag wohl die häufigste Ursache blutiger Harnabsonderung sein, also nach Erschütterungen, langem Fahren auf schlechten Wegen, starkem Reiten, nach Schlägen in den Rücken, nach einem Sturz auf denselben u. s. w. entsteht häufig Blutharnen. Lähmung der Gefäße durch Skorbut oder typhöse Fieber bringt gleiche Wirkung hervor. Der tintenschwarze Harn der Wassersüchtigen kurz vor dem Tode ist sicher Zeichen der Lähmung der Nierengefäße. Es ist wohl denkbar, daß auch krampfartige Congestionen nach den Nieren stattfinden können, die Blutharnen zur Folge haben, allein ich habe dies nie gesehen. Auch muß ich dasselbe von Hämorrhoiden der Nieren sagen. Desto öfter kommen die der Harnblase vor, unstreitig als die häufigste Ursache von Blutabsonderung in diesem Organ. Im höheren Alter geschieht sie häufig auch durch Erschütterung, Anstrengungen, Fahren. Steine bringen sehr häufig mechanisch Harnblasenblutung hervor. Sie ist zuweilen, als Krankheits-symptom, sehr bedeutend, z. B. als tödtliches Zeichen in den Pocken, wie Sydenham bemerkt. In der Regel ist sie für sich ohne alle Gefahr, ausgenommen, wenn Coagulum in der Blase zurück bleibt, und zum Kern eines Steines wird, der sich um dies Blutklümpchen ansetzt.

§. 414.

Bei so großer Mannigfaltigkeit der Ursachen kann die

Behandlung des Blutharnens nicht anders, als mannigfaltig sein. Zuerst die Stomatosis erfordert in der Regel gar keine ärztliche Behandlung; sollte ja einmal die Blutung so groß werden, daß man nöthig fände, sie zu stillen, so müßte man den Penis mit Heftpflaster umwickeln, um durch Compression der Blutung ein Ende zu machen, wenn das Aufgießen von kaltem Wasser, kaltem Essig sich nicht wirksam beweisen sollte. Wunden der Urethra behandelt man ebenfalls durch Zusammenziehung, nach allgemeinen chirurgischen Grundsätzen; man hat zu thun, daß sie nicht zu Fisteln werden. Auch die Blutungen der Harnblase, die selten anders, als hämorrhoidalisch sind, wenn sie nicht von Steinen herrühren, sind ganz einfach zu behandeln, im ersten Fall wie Hämorrhoiden, im zweiten mit solchen, die überhaupt Steinschmerzen beruhigen. Das kohlensaure Natrum steht unter diesen oben an. Genaue Untersuchung der Ursache fordert die Nierenblutung, und nach dieser kann die Behandlung ganz verschieden sein. Wenn sie Wirkung der Kanthariden ist, lassen wir Mandelmilch in Menge trinken, geben Ricinusöl bis zum Laziren, lassen auch wohl, wenn die Quantität des Gifts bedeutend war, Blut weg, und legen Blutegel ans Perinäum. Denn am Rücken sie anzulegen ist thöricht; durch die dicken Rückenmuskeln wirkt diese topische Blutung nicht auf die Nieren. Ein sehr schädlicher Rath ist, gleich anfangs Kampher zu geben; die erste Wirkung der Kanthariden ist Erregen von Entzündung, zu der kein Kampher paßt. Erst wenn diese sich schon gelegt hat, aber der Urin immer noch brennt, kann man Pulver aus Kampher und Nitrum zu gleichen Theilen, mit Nutzen geben, etwa so, wie man sie bei Strangurie giebt.

Entsteht Blutharnen symptomatisch bei Sforbut, typhösem Fieber, Exanthemen, so versteht es sich, daß es behandelt werden muß, wie jedes andere Symptom der Hauptkrankheit, dem Charakter dieser gemäß. Nur wenn der Blutverlust sehr groß wäre, müßte man suchen, ihn durch Sinapismen auf den Rücken auch topisch zu mäßigen.

Die abstringirenden Mittel, Ratanhiabecoc, Alaunauflösungen, Mineralsäuren, Katchu, Kinogummi, Drachensblut können hier sehr passend benutzt werden.

Der allergewöhnlichste Fall ist, daß nach Erschütterungen, durch Reiten z. B. Blutharnen entsteht. Dann läßt man den Aufguß von Uva ursi trinken. Auch Alaunmoleken, Alaun in Pulverform, ein Aufguß von Salbei mit rothem Wein wird empfohlen. Man hüte sich aber vor kohlensauren Wässern, die stark auf den Urin treiben. Auch alle Weine und Biere, die gleiche Eigenschaften haben, müssen sorgfältig verhütet werden.

Habituelle Nierenblutungen hebt die Griffithische Mixtur sehr sicher; sie besteht aus Myrrhe mit arabischem Gummi aufgelöst und schwefelsaurem Eisen. In der Originalvorschrift ist Sal absinthii enthalten, das wegbleiben muß. Borsieri heilte sie mit Eselsmilch. Der Kranke muß alles vermeiden, was das Nierengeflecht reizen kann, also allen Geschlechtsreiz, worin er immer bestehe; er muß auf einer Pferdehaarmatratze liegen, nicht auf Federbetten, und alle Speisen und Getränke meiden, die den Urin treiben, als Spargel, Sellerie, Meerrettig, Senf, Hammelfleisch, Petersilie und deren Wurzeln, Salze aller Art, Weißbier, Mineralwässer, Mosel, und Rheinwein, saure Speisen und Getränke.

Capitel XX.

Von den wassersüchtigen Krankheiten überhaupt.

§. 415.

Anhäufung seröser Flüssigkeit im Inneren des Körpers heißt im Allgemeinen Hydrops. Diese Flüssigkeit kann sich anhäufen in irgend einem Theile des Zellgewebes, so heißt sie Oedema, oder durch das ganze Zellgewebe der Haut und Muskeln, so heißt sie Anasarca, oder in irgend einem zelligen Eingeweide, so heißt sie Physconia,

oder in irgend einer Höhle, so heißt sie nach dieser, Hydrocephalus, Hydrothorax, Ascites, oder in einem besondern Organ, so heißt sie nach diesem, Hydrophthalmus, Hydrops pericardii, Hydrometra, Hydrocele, Hydrops ovarii. Oder es kann sich eine Blase bilden, die das Serum einschließt: Hydatis. Das angehäuften Serum ist mehrentheils dünnflüssig, gelblich und gerinnt bei der Siedehitze des Wassers, wie anderes Serum, zuweilen aber wird es grünlich, röthlich, braun, dicklich, ja sogar ganz fest und speckartig, wie denn Atheromata meistens früher dünnflüssig waren. Allgemeine Symptome aller Hydropen giebt es gar nicht; nicht einmal die Geschwulst ist eins, denn beim Hydrocephalus internus, bei Hydrorhachis, beim Hydrothorax ist keine. Jedem im Zellgewebe verräth sich durch eine teigige Anschwellung, die, wenn man mit dem Finger darauf drückt, Gruben hinterläßt, auch selten heiß oder schmerzhaft oder roth ist. Eingeschlossene Hydropen verrathen sich durch Fluctuation, wenn nicht Knochen daran hindern.

§. 416.

Im gesunden Zustande wird höchst wahrscheinlich nie und nirgends flüssiges Serum im Körper abgefondert; man hat zwar behauptet, daß dies in den Hirnhöhlen, im Pericardium, in den Membranen des Rückenmarks geschehe, allein so viel wir im Stande sind zu beobachten, ist es viel wahrscheinlicher, daß nur gasförmige, nicht tropfbarflüssige Secretionen an diesen Stellen geschehen. Alle seröse Häute sondern gasförmiges Fluidum ab, wodurch sie ihre Hauptbestimmung, das Trennen und Isoliren der Organe, erfüllen. Noch weniger sehen wir irgendwo seröse Anhäufungen im Zellgewebe, vielmehr dient es ebenfalls zum Isoliren und Trennen der Organe, zu ihrer Umhüllung und zum Ablagern des Fettes, welches jedoch nicht nothwendig vorhanden sein muß, außer an einigen Stellen, z. B. in

der Orbita, um die Nebennieren. Beim Kinde bildet sich jedoch Fett auch andertwärts; diese Fettbildung mindert sich schon im heranwachsenden Menschen, wird im Jünglinge noch sparsamer, nach der Mitte des Lebens wiederum stärker und im Alter hört sie allmählig auf. Frauen bilden in der Jugend eher Fett, als Männer. Ein Blick auf die Ursache der Fettbildung wird uns in den Stand setzen, den Grund seröser Anhäufungen im Zellgewebe zu beurtheilen und zugleich einzusehen, warum Fett- und Serumbildung so oft und so leicht in einander übergehen.

§. 417.

Die eigentliche Ernährung, welche die Erzeugung des Bluts aus dem Chylus, unter Einfluß der Atmosphäre, voraussetzt, ist Verwandlung des Bluts in organische Substanz. Das Blut wird durch die Arterien den Organen zugeführt; diese verwandeln sich in kleine Gefäße, deren Geschäft alle weitere Metamorphose des Blutes ist. Ein großer Theil derselben hängt mit den Venen, den Gefäßen zusammen, die das Blut dem Herzen wieder zuführen; je mehr und je größere hierzu sich anbieten, desto schneller geschieht der Rückfluß, desto schneller hört der Proceß der Verwandlung auf. Wo es an Venen fehlt, da währt er länger und producirt außer der Substanz der Organe noch andere Substanz, die wir Fett nennen und die sich ins Zellgewebe ablagert. Daher, wo die Venen groß und zahlreich sind, wie im Gehirn, niemals sich Fett bildet; daher, wo wenig Venen und große Arterien sind, wie in der Orbita und im Epiploon meistens, sich immer Fett anhäuft; daher magere Menschen weite, und fette Menschen enge Venen haben; daher bei manchen Individuen einzelne Theile fett werden, welche zufällig enge Venen haben, und andere nicht, deren Venen weit sind. Das Fett ist also eine unvollkommene Metamorphose des Bluts in organische Substanz, eine Bildung geringerer Dignität, als jene. Sinkt

die Vitalität der Gefäße tiefer, als sie zur Fettbildung stehen muß, so bildet sie nicht mehr Fett, sondern Serum; es entsteht eine wässrige Substanz im Zellgewebe. Die Bedingungen des Sinkens der Vitalität können aber zweifach sein: entweder kann nur das Verhältniß der beiden antagonistischen Kräfte verändert werden, durch welche sie besteht, oder ihre Energie kann sich im Ganzen mindern. Da Erhöhung der Contraction allemal die Ernährung mindert, so entsteht nie bei dieser, sondern nur bei Erhöhung der Expansion Oedem; aber Erhöhung der Expansion über die Contraction ist die Hauptbedingung der Entzündung. Demnach ist Oedem ein nothwendiges und wesentliches Entzündungssymptom, doch nicht aller Entzündung. Ist nämlich die Verletzung des Verhältnisses zwischen beiden oscillirenden Kräften zu groß, als daß überhaupt im entzündeten Organ das Blut sich verwandeln könnte, so hört der Umtausch der Materie ganz auf und es stirbt ab, oder wird brandig. Ist die Verletzung minder groß, doch so, daß die Verwandlung in solide Masse nicht zu Stande kommt, so entsteht statt derselben Eiter, und nur bei einem noch geringeren Grade der Proportionsverletzung wird Serum gebildet. Dieser geringere Grad fällt in Absicht auf die Intensität der Entzündung jedesmal mit der superficiellen Form derselben zusammen, folglich ist Oedem ein wesentliches Symptom dieser, der erysipelatösen Entzündung. Diese mag stattfinden, wo sie will, so gesellt sich Oedem hinzu. Wir sehen sie beim Erysipelas der Haut; wir sehen sie nicht minder bei superficiellen Entzündungen der fibrösen Membranen, der Gelenkkapseln und Bänder beim Rheumatismus und der Sicht, der Galea tendinea bei Verwundung derselben, als Oedem des ganzen Kopfs, der Schenkelbinde bei der Phlegmatia alba dolens parturientium, des Periosteums bei dessen Anschwellungen auf den Schienbeinen venerischer Kranken. Die Exsudationen, welche die superficiellen Entzündungen innerer Organe be-

gleiten, sind nichts als Modificationen desselben pathologischen Gesetzes, nach welchem das Gelenk eines Gichtkranken ödematös aufschwillt.

Es ist ein Zustand der ganzen Haut denkbar, und die Erfahrung weist ihn wirklich nach, wo dies höchst wichtige Organ im Ganzen zwar nicht entzündet ist, aber doch in einem so erethischen Zustande sich befindet, daß es dem Zustand der Flächenentzündung nahe kommt; dann tritt allemal Ödem ein, allgemeine Anasarca, wenn nirgends ein Theil der Haut mehr leidet, als der andere, wie bei schnellen Erkältungen, beim Scharlach zuweilen, oder partielles Ödem, wenn denn doch eine Hautparthie stärker gereizt ist, als die übrigen, wie bei den Pocken, wo erst der Kopf anschwillt, dann die Arme und dann der übrige Körper sammt den Füßen. Sogar die Flächenentzündung aller Organe der Mundhöhle wird von Ödem begleitet, wie wir dies bei jedem Speichelfluß sehen.

Aber nicht bloß Sinken der Vitalität durch Vermehrung der Expansion über die Contraction, sondern auch gleichförmiges Sinken beider Kräfte unter ihren Normalgrad muß nothwendig statt organischer Masse oder statt des Fetts Serum produciren; es muß sogar, wo es Fett vorfindet, dieses in seröse Flüssigkeit auflösen und verwandeln, da nichts sich erhält, außer durch Fortdauer der Energie des Lebens, die es erzeugt hat. Folglich muß Ödem nicht bloß die superficielle Entzündung begleiten, sondern auch jedes allgemeine Sinken der Vitalität. Daher sehen wir es nach sehr schwächenden, heftigen Krankheiten, nach der Ruhr, nach Fiebern, nach schwerer und langwieriger Gicht, nach allen großen Schwächungen, nach Blutverlusten; wir sehen es als Symptom des Nachlassens der Herzkraft in allen Metamorphosen des Herzens; wir sehen es als Symptom der Schwangerschaft schwacher Mütter, deren Productionskraft nicht zugleich für sie selbst und den Fötus ausreicht; wir sehen es als Symptom aller hektischen

oder phthisischen Krankheiten. Zuweilen kann es bei sonst sehr energischen Schwangeren auch bloß topisch vom Druck auf Lymphdrüsen entstehen, wie auch beim Carcinom der Theil ödematös wird, dessen Lymphdrüsen zerstört werden, wovon bald mehr.

§. 418.

Hierdurch ist der Ursprung eines großen Theils von Hydropen und zugleich ihre große Verschiedenheit erklärt, aber nicht aller; ein höchst wichtiger Theil ist noch übrig, der aus dem Erkranken der serösen Häute hervorgeht. Diese sondern im gesunden Zustande eine gasförmige Flüssigkeit ab, aber im kranken Zustande sind sie einer zweifachen Absonderung fähig, einer serösen und einer lymphatischen. Unter welchen Bedingungen und Umständen sondern sie serösen Stoff ab, und unter welchen lymphatischen? Diese Frage muß beleuchtet werden, um uns über den Ursprung aller inneren Hydropen zu belehren.

Je größer der Vitalitätsgrad der serösen Häute ist, und je schneller und heftiger in ihnen Entzündung, bei vollem Leben, bewirkt wird, desto entschiedener sondern sie lymphatischen Stoff ab, desto schneller geschieht dies. Ein sehr rüstiger, junger Mann wurde nach starkem Trinken mit einem Messer durch den Bauch gestochen und starb schon nach weniger als einer halben Stunde; gleichwohl waren nicht nur alle seine Dünndärme unter einander verklebt, sondern auch mit dem Peritonäum ganz zusammengewachsen. Hier hatte also in ganz unglaublich kurzer Zeit eine sehr starke lymphatische Exsudation aus dem Peritonäum stattgefunden, das durch eine Schnitt- und Stichwunde bewirkt war. — Wenn beim Scharlach, am 4ten, 5ten oder 6ten Tage der Krankheit, urplötzlich Hirnentzündung entsteht und der Tod sehr schnell, man möchte sagen, nach einem Delirium von wenig Minuten, folgt, so findet man bei der Obduction jedesmal flockige, lymphatische Massen auf der Arachnoidea und sie mit der Pia überall verklebt. —

Es ist ein Factum, daß nur wenige Leichen von Menschen von 40 Jahren und darüber gefunden werden, an denen die Rippenpleura nicht mit der der Lungen hier und da verwachsen ist; dies Symptom findet sich bei vielen, von denen nicht nachzuweisen ist, daß sie je eine ausgebildete Brustentzündung erlitten hatten. Es muß also entweder die verklebende Exsudation im Todesact stattgefunden haben, oder es hat einmal wirklich eine Lungenentzündung stattgefunden, die aber zu schnell vorübergegangen ist, um in ihrer gewöhnlichen Form zu erscheinen. Wir haben also drei Beispiele, daß lymphatische Secretionen seröser Häute durch schnelle Entwicklung eines starken Grades von Entzündung zu Stande komme.

Das Beispiel des Kindbetterinfiebers, wo das käfige Exsudat sogleich da ist, bestätigt das Gesagte. Nur bei Thieren scheint es sich nicht zu bestätigen. Die sogenannte Lungenfäule des Rindviehes ist nämlich die Krankheit, in welcher die allergrößte Masse lymphatischen Exsudats zum Vorschein kommt, und doch ist sie nicht sehr acut. Indessen ist das hier erscheinende Exsudat zwar offenbar lymphatisch, verklebt aber nicht die Pleuraflächen, sondern liegt als gelbe käfige Masse ganz lose zwischen ihnen, und wir müssen den Thierärzten überlassen, die Bedingungen, unter welchen diese allerdings sonderbare Ausschwitzung erfolgt, näher festzustellen, zumal da sie wahrscheinlich ansteckt, was wahre Entzündungen nie thun. Dies Factum stößt also den durch alle andere Beobachtungen beim Menschen evident erwiesenen Satz nicht um, daß stark und schnell entzündete seröse Häute Lymphe ausschwitzen und dadurch mit den naheliegenden Theilen verkleben.

Wann werden sie Serum ausschwitzen? Wir wollen die schon gegebenen Beispiele verfolgen!

Wenn beim Scharlachfieber die Entzündung vorüber ist, die Haut abschuppt, und nun durch Erkältung eine neue sehr lebhaftre Fieberbewegung erregt wird, so kann diese Be-

taubung hydropische Anschwellungen und apoplektischen Tod hervorbringen. Nach dem Tode finden wir niemals lymphatisches Exsudat in der Schädelhöhle, sondern eine große Menge Serum, in den Hirnhöhlen und zwischen Pia und Arachnoidea.

Nach Brustentzündungen, die langsam verliefen und bei denen eine Menge Blutlässe angewendet worden sind, entsteht manchmal, doch selten, Hydrothorax. Weit öfter ist er die Folge chronischer Krankheiten mancher Art, des häufigen Weintrinkens, des Wechselfiebers.

Dies letztere und das Scharlachfieber veranlassen am allerhäufigsten Ascites, auch ist er die Folge chronischer Krankheiten.

Wenn Jemand den Hoden mechanisch verletzt, so entsteht Anschwellung desselben, und wenn diese sich in die Länge zieht, wenn lange Zeit nach einander schwächende Mittel angewendet werden, bildet sich endlich Hydrocele.

Ehe sich beim Weibe Hydrops ovarii ausbildet, geht gewöhnlich lange Zeit beschwerliche Menstruation voraus, auch ist aus andern Beweisen zu erkennen, daß die Ovarien lange schon auf andere Weise krank waren.

Herzentzündungen verursachen Verklebungen des Herzens mit dem Pericardium; Hydrops pericardii entsteht nie schnell, sondern immer gehen ihm lange andere Krankheiten, allgemeine oder besondere des Herzens voraus.

Aus dem allen geht deutlich hervor, daß acute, heftige Einwirkungen in die serösen Häute niemals seröse Exsudation derselben hervorrufen, sondern weit mehr langsam wirkende Hindernisse ihrer Thätigkeit.

Wir betrachten also mit Recht alle innere Hydropen als Beweise geminderter Vitalität der serösen Häute. Beweisend sind die Untersuchungen derer gewesen, die enthauptet wurden; in denen, die mit frischem Muth, mit Gleichgültigkeit, oder ganz unerwartet den Todesstreich empfingen, fand man kein Serum in den Seitenventrikeln, aber in fast allen,

allen, die langsamen Todes sterben, findet man es, und selbst in den Köpfen der Hingerichteten, die, sonst ganz gesund, sich lange und heftig vor dem Tode fürchteten.

§. 419.

So hätten wir denn drei Hauptgattungen von hydropischen Anschwellungen:

a) solche, die als Symptom von Entzündungen eigener Art auftreten;

b) solche, die durch Sinken der Kraft der Gefäße zur Verwandlung des Bluts im Zellgewebe entstehen;

c) solche, die durch krankte Secretion seröser Häute bedingt werden.

Die serösen Häute haben aber eine zweifache Bestimmung: die Höhlen auszukleiden und die Eingeweide zu trennen und sie selbst zu umkleiden. Im letzten Fall haben sie eine doppelte Fläche, deren eine nach innen gegen die Substanz der Organe selbst gefehrt ist; im ersten kehren sie diese Fläche gegen die Muskeln, gegen Organe, die nicht Eingeweide sind, die die Höhlen begränzen. Nun kann aber die seröse Ausschüßung auf beiden Flächen vorkommen. In einem Fall hat sie die Anfüllung der Höhle mit Serum zur Folge, welche ausgekleidet wird, im andern Fall entweder die Abblätterung der serösen Membran von den Muskeln oder andern Parthien, an welchen sie anliegt, oder die hydropische Anschwellung des Eingeweides selbst, das die seröse Membran umgiebt. Diesen Zustand eines solchen Eingeweides nennt man zuweilen Phrysonie, zuweilen anders.

Es ist überhaupt nicht ausgemacht, ob diese hydropischen Anschwellungen innerer Theile durch Ausschüßung der serösen Haut geschehen, die sie umschließt; es ist sehr möglich, daß sie durch veränderte Nutrition der Eingeweide selbst entstehen. Dann hätten wir noch eine vierte Hauptart von Hydropen. Daß dies wirklich so sei, ge-

winnt dadurch an Wahrscheinlichkeit, daß auch Organe auf dieselbe Art hydropisch werden, die gar nicht mit serösen Häuten umkleidet sind, z. B. das Gehirn (denn die Pia gehört nicht mit Gewißheit zu den serösen Häuten), das Auge, der Uterus.

§. 420.

Man hat sehr lange die nächste Ursache wo nicht aller, doch der meisten Hydropen unbedenklich in den Lymphgefäßen gesucht. Ungeachtet die physiologische Bedeutung dieser Gefäße noch nicht einmal jetzt recht ausgemacht ist, und vielfältig, besonders von den Pathologen, überschätzt wird, die eine Menge Krankheiten in sie verlegen, von welchen sie gar nichts wissen, so ist doch so viel entschieden, daß sie nichts absondern. Nun ist aber keine Wassergeschwulst denkbar ohne Wasser, das doch nicht im gesunden Zustande da ist, folglich abgesondert worden sein muß, was die Lymphgefäße nicht können. Daher sollte man meinen, die Unschuld der Lymphgefäße an der Wassersucht sei so evident, daß es niemanden einfallen könne, sie noch zu beschuldigen, und der augenscheinliche Irrthum früherer Pathologen sei längst widerrufen. Aber nein! die Beschuldiger der Lymphgefäße wissen sich zu helfen. Sie sagen, der Vapor, den die serösen Häute, den das ganze Zellgewebe aushauche, müsse von den Lymphgefäßen aufgesogen werden; geschehe das nicht, so verdichte er sich zu Wasser und so bilde sich Hydrops. Sie geben zu, daß die serösen Häute manchmal mehr, manchmal weniger in gleichen Zeiträumen absondern, allein sie behaupten, daß, wenn nur die Lymphgefäße immer recht einsaugten, doch keine Wasseransammlung entstehen würde. Mit eben dem Rechte könnte man die Ursache einer Ueberschwemmung nicht im Anschwellen und Austreten des Stroms suchen, sondern in Mangel an Verdunstung des Wassers, denn wenn nur immer eben so viel Wasser verdunstet wäre, als der Strom mehr als gewöhnlich enthielt, so hätte er nicht austreten

können. Man sieht, die ganze Erklärung des Hydrops aus den Lymphgefäßen ist einer ernsthaften Widerlegung nicht werth, da sie auf so gar keinen Gründen beruht und ein ganz falsches Factum voraussetzt. Wer sagt denn, daß das gasförmige Fluidum sich zu Wasser verdickt, wenn es nicht als Vapor, als Gas aufgesogen wird? Warum geschieht dies nie bei bestehender Gesundheit? Gewiß werden doch die Lymphgefäße nicht immer gleichförmig wirken, da ja nichts immer gleichförmig wirkt. So müßte denn doch solche Verdichtung in Wasser manchmal auch bei gesunden Tagen vorkommen, aber es geschieht nie. Und wie wollte man denn die ödematöse Geschwulst beim Rothlauf, dem Rheumatismus, der Sicht erklären? Wie die beim Speichelfluß? Da sind ja doch nach Voraussetzung derselben lymphatischen Pathologen die Lymphgefäße recht thätig, weil Quecksilber die Salivation erregt, und dies nach ihrer gänzlich unerwiesenen Meinung ein gewaltiges Reizmittel für das Lymphsystem ist. Die einzige Ursache, die sich für die Erklärung von Hydropen aus Krankheit der Lymphgefäße anführen läßt, ist das Oedem, welches entsteht, wenn die Lymphdrüsen irgendwo carcinomatös werden. So schwillt der Arm an, wenn beim Brustkrebs die Achseldrüsen verdorben sind. Das Fußödem der Schwangeren wird vom Druck des Uterus auf die Lymphgefäße abgeleitet. Diese letzte Erklärung ist aber unsicher, und selbst das Oedem beim Krebs kommt nicht allein von Degeneration der Lymphgefäße. Die Axillarbrüsen können schon lange bei Skrofeln, beim Skirrh der Brust, verdorben sein, und es entsteht doch nicht Oedem; erst bei einem hohen Grade von Schwäche durch die Krankheit gesellt es sich zu den andern, die nahe Auflösung ankündigenden Symptomen. Uebrigens ist gewiß: wo plötzlich alle Resorption in einem Gliede unmöglich gemacht wird, muß es ödematös werden. Daher nach Operationen Oedem entsteht, wenn durch sie die Stämme der Lymphgefäße zerschnitten wor-

den sind, aber nach kurzer Zeit finden sich wieder anastomosirende Lymphgefäße, und die Anschwellung verschwindet.

§. 421.

Es ist nicht wohl möglich, über die Prognose bei Wassergeschwülsten im Allgemeinen etwas zu bestimmen; sie sind manchmal höchst unbedeutend, manchmal tödtliches Symptom, je nach ihrer Ursache. Ganz dasselbe gilt von der Cur; sind die Ursachen zu heben, oder heben sie sich von selbst, so verschwindet auch die Wasseransammlung, aber sind sie nicht zu entfernen, so bleibt auch diese. Nur müssen einige Meinungen berichtigt und gezeigt werden, wie das Wasser, es sei in einer Höhle, oder im Zellgewebe, oder in einem Eingeweide, wieder verschwinden könne. — Die erste zu berichtigende Meinung ist, daß das in eine Höhle ergossene Wasser in derselben stagnire. Leben ist Umtausch der Materie; wo dieser aufhört, da hört auch das Leben auf. Demnach würde eine Flüssigkeit, die unverändert bliebe, zu der, nachdem sie einmal gebildet worden, nichts mehr hinzukäme, von der nichts weg käme, sehr bald entweder als fremder Körper wirken oder in einen ganz unempfindlichen Sack eingeschlossen werden müssen, der selbst dem Leben angehörend in seinem Innern das Fremdartige ohne Nachtheil ertrüge. Solche von Säcken eingeschlossene Eiterungen finden zuweilen statt, und liegen lange verborgen, ohne dem Umtausch, dem Leben weiter anzugehören. Aber das ist nicht der Fall mit Hydropen, auch nicht mit eingeschlossenen; selbst daß sie bald mehr, bald weniger anschwellen, beweist, daß der Umtausch in ihnen stets fortgeht. Daraus folgt aber auch, daß sie nicht auf einer einmal vorgegangenen kranken Secretion beruhen, sondern auf Fortdauer der kranken Secretion; würde diese aufhören, so würde auch die kranke Erscheinung bald schwinden.

Ein zweites Vorurtheil ist das vom Scharfwerden der serösen Flüssigkeit im Hydrops; es hängt mit vorigem zu-

sammeln. Denn würde die Flüssigkeit nicht erneuert und stets verändert, so müßte sie allerdings als eine Last wirken, die das Lebendige zerstörte und sich einen Ausweg schaffen. Aber das geschieht nicht; der Ausschlag, die Entzündung, die Blasenbildung, die an hydropischen Theilen oft zu sehen sind, sind nicht Folge der Schärfe der Flüssigkeit, sondern der sinkenden Vitalität der Haut.

Wenn aber die Flüssigkeit im Hydrops immer fort ergänzt wird, so lange er dauert, so sieht man wohl, was es für ein Verwenden mit der Heilmethode hat, das Wasser durch Einstiche auszuleeren. Wenn nicht dieselbe Operation bewirkt, daß keine neue mehr abgesondert wird, so kann sie zu gar nichts helfen, noch hat sie nie zu etwas anderem geholfen, als den Tod zu befördern, und doch wird sie noch immer empfohlen. Doch hiervon wird an seinem Orte mehr die Rede sein.

Wie das Wasser wieder verschwinde, wie also Heilung möglich sei, ist zum Theil schon angegeben; die erste Bedingung nämlich ist das Aufhören der neuen, immer fortwährenden Erzeugung desselben. Es wird beständig eingesogen, muß also sehr bald abnehmen und verschwinden, wenn es nicht reproducirt wird. Ob es bloß von den Lymphgefäßen, oder von diesen und kleinen Blutgefäßen zugleich eingesogen werde, ist schwer zu bestimmen. Aber gewiß ist, daß es eingesogen und dem Blute wieder zugeführt wird, welches dasselbe durch Athem, Ausdünstung und Harnsecretion ausleert.

§. 422.

So abgeschmackt die Erklärung der Wassersucht aus einem, obendrein niemals stattfindenden Unvermögen der Lymphgefäße auch ist, so war doch die alte Meinung noch viel abgeschmackter — denn die ganze Entdeckung der Lymphgefäße ist neu, folglich auch diese Erklärung. Vorher glaubte man, die Ursache des Hydrops sei, daß nicht genug Urin abgehe. Man sah nämlich im gesunden Körper nirgends

Serum als solches; die Nieren allein schieben aus dem Blute eine Flüssigkeit ab, die dem Serum noch am ähnlichsten war. Zufällig sind mit sehr vielen Hydropen große Unregelmäßigkeiten des Urinirens verbunden, folglich war nichts gewisser, als daß der Hydrops entstehe, wenn zufällig mehr Wasser oder sonst andere Flüssigkeit genossen, als durch den Urin wieder abgeschieden werde. Darauf gründete sich die ausschließende Anwendung urintreibender Mittel beim Hydrops, und wenn irgend ein Beweis verlangt werden sollte, in welchem Grade die Therapie hinter der wissenschaftlichen Cultur der Zeit, besonders hinter allen Erfahrungswissenschaften zurückgeblieben sei, so darf man nur anführen, daß die urintreibende Methode noch immer fort angewendet wird, ungeachtet die höchst elende Pathologie, die ihr zum Grunde liegt, über eine neue, nicht bessere, längst vergessen ist. Immer noch bilden sich die Aerzte ein, sie müssen das Wasser fortschaffen, während doch bei allen Hydropen die einzige wahre und allgemeine Heilanzeige ist, die Erzeugung des Wassers zu verhindern.

Capitel XXI.

V o m D e d e m.

§. 423.

Die Ursachen ödematöser Anschwellungen sind bereits entwickelt worden. Um das Vorgetragene zu recapituliren, sind sie:

a) Entzündung und zwar niemals phlegmonöse, sondern erysipelatöse, die Flächenentzündung, sie mag die Haut oder andere Theile treffen. Folglich ist Oedem nothwendiges Symptom des Erysipelas selbst, der rheumatischen, arthritischen Entzündung, der syphilitischen des Periosteums, der scorbutischen Muskelentzündung, der Saliv-

vation, der Entzündung der Sehnenhaut des Kopfs, der Oberschenkel u. s. w.

b) Schwäche, Unvermögen der Gefäße zum Verwandeln des Blutes, in irgend einem bestimmten Organtheil. Natürlich entsteht das Oedem aus allgemeiner Schwäche des Herzens selbst am ersten da, wohin das Herz die schwächste Wirkung hat; dies sind die untern Extremitäten, in der Gegend besonders zwischen Wade und Knöchel. Es kann aber auch aus Localschwäche entstehen, welche dann überall möglich ist.

c) Druck auf Stämme von Lymphgefäßen, auf Venenstämme, Verwundung, Skirrh von Lymphdrüsen, irgend etwas, wodurch die Resorption aus einem Gliede gehemmt wird. So ist es Symptom der Schwangerschaft, des Carcinoms &c.

d) Specielle Krankheiten, die es vorzugsweise erregen, als Pocken, Scharlach, Ruhr, Wechselfieber, Sicht.

e) Organische Fehler des Herzens.

f) Hektische Fieber aller Art.

g) Langes Ausbleiben oder Unterdrückung der Menstruation.

h) Die Sommerhitze. Besonders lange und starke Menschen bekommen im Sommer geschwollene Füße, blos wenn die Venen stark turgiren und sich ausdehnen. Auch die Geschlechtstheile der Frauen schwellen oft aus gleicher Ursache.

i) Insectenstiche, thierische Gifte in Wunden. Diese zeichnen sich gewöhnlich dadurch aus, daß der verletzte Theil sehr schnell ödematös wird.

§. 424.

Als idiopathisches Leiden kommt es niemals vor, sondern es ist immer Symptom, aber als solches sehr oft wichtig, besonders in semiotischer Hinsicht. Wesentlich muß es behandelt werden, wie seine Ursachen es erfordern; es weicht zugleich mit diesen, wofern sie nicht unheilbar sind,

wo dann das Oedem das Zeichen der Annäherung des Todes ist. Doch kann es specielle Behandlung erfordern; die Bewegung wird durch dasselbe erschwert, und wenn nur eine unbedeutende Verletzung der ödematösen Stelle hinzukommt, entsteht sehr leicht Brand am ödematösen Hautstück, so daß das Oedem selbst nicht ganz ohne Gefahr ist. Am allerhäufigsten kommt Oedem der Füße vor und bleibt sehr gern lange zurück, wenn schon die Reconvalescenz übrigens im besten Gange ist. Die Mittel es zu heben, sind:

a) **Einwickelungen.** Man bedient sich dazu leinerer oder wollener Binden; sie dürfen aber nicht zu breit sein. Die wollenen drücken gleichförmiger, ohne einzuschneiden, und wo das Oedem so stark ist, daß Blasen sich darauf zeigen, sollte man nie andere als wollene Binden zum Einwickeln wählen, weil die leinenen äußerst leicht Brand veranlassen. Wo stärkerer Druck erfordert und getragen wird, verdienen die leinenen den Vorzug. Es ist eine Kunst, die Binde anzulegen; man muß mit der Zehenspitze anfangen und den Druck so mäßigen, daß er auf den entferntesten Theil am stärksten ist, und je weiter nach oben desto mehr abnimmt, was gar keine leichte Aufgabe ist. Alle Binden haben den Fehler, daß sie locker werden, indem sie wirken; je besser sie angelegt sind, desto gewisser werden sie locker. Denn eine einzige zu fest angelegte Tour hebt die Gleichheit der Wirkung auf, vermehrt unterhalb das Oedem, das die Binde heilen soll, verhindert aber das Lockerwerden.

b) **Horizontale Lage,** sogar etwas hohe der Füße. Natürlich wenn die Füße herabhängen, schwellen sie immer stärker; oft reicht die bloße horizontale Lage hin, daß Oedem aufzuheben. So lange der Kranke geht oder sitzt, sind die Füße ödematös; liegt er im Bette, so sind sie es nicht. Darum schwellen allemal die Füße Abends am stärksten, ja dies ereignet sich selbst beim Gesundesten,

wenn er nie liegen und ausruhen kann. Darum werden die Füße eines Menschen, der lange in immerwährender Bewegung bleibt, sich nicht entkleiden kann, endlich ödematös, wenn er gleich sonst ganz gesund ist.

c) Wärme. Es versteht sich, daß das Warmhalten der geschwellenen Füße, bei einem Uebel, wo alles auf Erhöhung der Thätigkeit ankommt, unerläßliche Verbindung ist.

d) Aromatische Dämpfe. Man läßt die geschwellenen Füße mit Mastix räuchern und zugleich mit wollenen Tüchern frottiren.

e) Spirituöse Einreibungen. Rührt die Geschwulst von Sicht her, so verträgt sie solche schlecht. Aber bei andern Geschwülsten ist es passend, Kamphergeist, Zerpenthingeist und ähnliche Dinge, die bald verdunsten, einzureiben. Nur nie fette Salben, auch nicht, wenn sie mit reizenden Substanzen verbunden sind; die Feuchtigkeit der Haut erkaltet durch die Verdunstung und schadet. Wenn die ödematöse Parthie roth und schmerzhaft wird, wenn sie gar Blasen oder rothen Ausschlag bekommt, ist es hohe Zeit, Kampher örtlich anzuwenden.

§. 425.

Außer den Füßen kommen die Geschlechtstheile sehr in Betracht; sie werden oft außerordentlich stark ödematös und veranlassen nicht nur große Qual des Kranken, sondern Lebensgefahr. Denn sehr oft werden sie brandig und führen so zum Tode. Man erweist den Kranken keine geringe Wohlthat und erfüllt eine heilige Pflicht gegen sie, wenn man sie erleichtert. — Die weiblichen Geschlechtstheile werden sehr leicht ödematös von bloßer Wärme, vom Gehen in der Wärme, von jedem möglichen Reiz; man sieht dies oft bei den gesündesten Frauen. In diesem Falle hilft schon das Waschen mit Bleiwasser, mit oder ohne Kampherspiritus, je nachdem sie zugleich wund sind, oder nicht. Wenn aber das Uebel der weiblichen Theile Sym-

ptom von hektischen oder anderen Schwächerkrankheiten ist, in welchem Falle meist nur die großen Lippen geschwollen sind, aber in hohem Grade, oft mit Blasen besetzt, so muß man nicht feuchte Mittel anbringen; diese vermehren das Uebel. Recht fein gepulverte Eichenrinde, mit Myrrhe und Kampher gemischt und vorgeschlagen, thut dann sehr gute Dienste.

Das Scrotum der Männer schwillt oft ebenfalls gewaltig an, so wie der Penis, der dann seine Form verliert und wie eine Reihe von Hydatiden aussieht. Sobald diese peinigende Geschwulst entsteht, kann man sie mit warmen Mehlstäbchen mit Kampher in Schranken halten. Ist sie aber schon aus den Schranken getreten, so hilft das nicht mehr; das oben angeführte Streupulver oder andere ähnliche Mittel thun dann mehr Wirkung. Doch vor allen Dingen Sorge man für ein gutes Suspensorium, wie es für den Fall paßt; eine Aufgabe, die gerade nicht zu den leichtesten gehört. Wo feuchte Mittel passen, habe ich mit Nutzen gebraucht:

R. Flor. Arnicae unc. β,
 Inf. Aceti vini ebullientis q. s. ad
 Col. unc. vj c. adde
 Ammonii carbonici dr. ij.

M. D. S. Zum Umschlag warm anzuwenden.

Kampherwein oder Kampheressig paßt, wenn die Kälte nicht schädlich ist, denn dies Mittel läßt sich nicht gut gewärmt auflegen. — Man läßt den Kranken mit dem Kreuz etwas hoch liegen, die Lenden ausspreizen, legt ihm den geschwollenen Penis auf den Bauch, und hüllt ihn in Kamillen- und Serpyllumblüthen ein; das Scrotum belegt man mit gewärmter Wolle, auf welcher man Kampher verrieben hat. So gelingt es am besten, den Brand abzuhalten und die Qual des Kranken zu mildern.

Obem, das von Insectenstichen, von Bissen giftiger Thiere, vom Berühren unreiner Thiere herrührt, wird sehr

schnell durch Einreibung von *Liquor ammonii caustici* gehoben.

Capitel XXII.

Von der Hautwassersucht.

§. 426.

Hautwassersucht, *Hydrōps Anasarca*, findet statt, wenn das ganze Zellgewebe unter der Haut sich mit Serum anfüllt. Sie erscheint zuerst als Fußgeschwulst; sehen wir aber den Kranken genau an, so bemerken wir, daß auch seine untern Augenlider, da wo sie gegen den Oberkiefer oder den Jochbogen eine Falte bilden, geschwollen sind. Somit ist gewiß, daß die Wassersucht allgemein sei. Die Haut ist dabei kalt, trocken; die geschwollenen Stellen fühlen sich teigig an und schmerzen nicht; drückt man auf sie mit dem Finger, so bildet sich eine Grube, und es vergeht geraume Zeit, ehe diese sich wiederum füllt. Allmählig wird die Haut immer weißer, ja perlweiß, so daß man sieht, die weißeste Hautfarbe sei nicht die schönste. (Die Maler malen oft ihre Figuren, um ihnen eine recht schön weiße Haut zu geben, wassersüchtig.) Fluctuation findet bei dieser Wassersucht niemals statt, wenn nicht etwa zugleich, wie nicht selten, Bauchwassersucht vorhanden ist. Das Wasser befindet sich hier im Zellgewebe, und da die Zellen zu klein sind, kann es nicht fluctuiren. Daher fließt es auch bei Verwundung der Haut nie im Strom ab, sondern es bringt nur allmählig, tropfenweise, doch oft in sehr großer Menge aus. Sonst sind alle Symptome verschieden, so daß es deutlich drei Hauptarten von Hautwassersucht giebt:

a) Der ganz gesunde Mensch schwillt, unter Symptomen eines bedeutenden Fiebers, plötzlich und sehr stark auf, klagt über allgemeine Schmerzen; sein Urin ist hoch-

roth, sparsam, sein Puls hart und groß, sein Athem beklommen; Kopfschmerz hat er nicht, auch ist sein Appetit nicht völlig verloren, aber zuweilen tritt ein Zustand von Schwindel ein. Am auffallendsten ist die Trockenheit und Kälte der Haut, die so wie die Geschwulst, fortbauert, während der Puls allmählig wieder ziemlich natürlich wird, der Appetit sich bessert und der Harnabfluß zunimmt. Wird die Krankheit nicht gehoben, so schwellen die Geschlechtstheile und Unterschenkel bald so an, daß sie glänzen; es entsteht hier rother, juckender Ausschlag, dann bilden sich Blasen, von lividem, bläulich-blutigem Ansehen; diese gehen auf, bilden Geschwüre, aus welchen eine große Menge Serum abfließt, die aber sehr bald sphacelös werden. Die Kräfte sinken alsdann gewaltig und der Tod erfolgt unter soporösen Erscheinungen. Nach dem Tode findet man nicht bloß das Zellgewebe, sondern auch die Muskelsubstanz von Serum ganz aufgelöst, aber im Inneren keine andere krankhafte Veränderung, als daß sich überall, auch in allen inneren Höhlen, etwas Serum findet; in der Rückenmarkshöhle sieht es dann allezeit blutig aus.

b) Entweder nach langen und schweren acuten Leiden, oder während des Verlaufs chronischer Krankheiten tritt erst schwaches Oedem ein, das sich aber bald in allgemeine Anasarka verwandelt, deren Grad jedoch selten groß ist. Dabei dauert das schon früher begonnene hektische Fieber fort, und der Kranke stirbt an diesem, ohne daß die hydropische Erscheinung große Höhe erreicht, oder eine bedeutende Veränderung im Verlauf der Hauptkrankheit veranlaßt.

c) Anasarka entwickelt sich als wesentliches Symptom anderer Krankheiten, nicht als zufälliges des hektischen Fiebers. Solche Krankheiten sind die des Herzens, das Wechselfieber, der Skorbut, Arsenikvergiftung chronischer Art, das Scharlachfieber und mehrere andere; zuweilen kommen Epidemien, wo gastrische Fieber jedesmal Ana-

sarka erregen. Es versteht sich, daß hier keine besondere Beschreibung der Symptome und des Verlaufs möglich ist, indem die Hauptkrankheit, zu welcher sich die Anasarka wesentlich verbindet, alle Erscheinungen modificirt.

§. 427.

Gewöhnlich wird angenommen, daß das Zellgewebe selbst die Quelle des Serums sei, entweder daß, nach der Meinung derer, die in die Lymphgefäße die nächste Ursache der Wassersucht setzen, das im Zellgewebe ausgehauchte Serum nicht aufgesogen wird, oder daß statt des Fettes oder der sonstigen Secretion des Zellgewebes Serum abgesondert wird, oder daß nach der rohen Meinung der Humoralpathologen älterer Zeit der Urinstoff aus dem Blute ins Zellgewebe abgesetzt wird, durch eine Art von Error loci. Letztere Meinung verdient nicht, daß man dabei länger weile, auch die erste ist hinreichend widerlegt. Ob aber die zweite ganz richtig ist, bleibt eine Frage. Nämlich, wenn man den Antheil sieht, welchen die Haut an der Entstehung der Krankheit hat, so bringt sich die Nothwendigkeit auf zu forschen, worin dieser eigentlich bestehe. Wir nehmen wahr, daß die Haut weiß, kalt, trocken wird; nichts ist gewisser, als daß sie das Geschäft der Verdunstung nicht, wenigstens unendlich viel weniger bewirkt, als im normalen Zustande. Die Verdunstung aber geschieht nur auf ihrer äußeren Fläche. Wenn nun die innere, dem Zellgewebe zugekehrte Fläche die Rolle der äußeren übernehme, wenn sie transpirirte, statt der äußeren, was würde entstehen müssen? Würde nicht das Verdunstete sich tropfbar im Zellgewebe anhäufen? Würde dasselbe nicht eben so, wie der Schweiß, aus gekohltem Serum bestehen? Und dies ist wirklich bei der Anasarka der Fall. Die Verwandlung des Fettes ist unstreitig davon die Folge, und bei längerer Fortdauer erkrankt das ganze Zellgewebe, das zum Aufnahmeorgan für die Absonderung der Haut wird. Das Zellgewebe ist eigentlich gar nicht zu irgend

einer Production bestimmt; es ist eine große Frage, ob nicht das Fett bloß von den lebendigen Flächen abgesondert und ins Zellgewebe deponirt wird, nicht aber durch die eigenthümliche Kraft dieses letzteren sich bildet. Wäre dies, so begriffe man nicht, warum sich nicht überall Fett bilde, wo loses Zellgewebe ist; man könnte doch nicht so weit gehen wollen zu behaupten, das Zellgewebe habe die Eigenschaft, Fett abzusondern, nur an einigen Stellen, an andern aber nicht? Sondern es aber nicht das Fett ab, sondern nimmt es dasselbe bloß auf, so sondert es auch nicht das Serum in der Wassersucht ab, sondern auch dies nimmt es bloß auf. Wo soll es aber abgesondert werden? In den Flächen der mit aponeurotischen Häuten bedeckten Muskeln? Gewiß viel leichter und in viel größerer Quantität in der Haut. Könnte man nachweisen, daß das Serum der Wassersüchtigen dem Schweiß chemisch gleich wäre, so wäre die Behauptung zur Evidenz erwiesen. Allein das Serum der Wassersüchtigen hat nicht bei allen und nicht bei Einem Individuum zu verschiedenen Zeiten gleiche Qualität; das Pathologische der Absonderung, zugleich die Eigenthümlichkeit der Stellen, wo es abgesetzt wird, machen großen Unterschied.

§. 428.

Doch offenbar ist nicht jede Anasarka das Product der Ausdünstung der Haut auf ihrer inneren, statt auf ihrer äußeren Fläche; Lungensüchtige haben Anasarka und schwitzen dabei ganz ungeheuer. Eben so Sichterfranke, die am Ende auch leicht in Anasarka fallen, wenn das Oedem lange genug gewährt hat. Also nicht allein durch die Verkehrung der Hautausdünstung, sondern auch durch allgemeine Schwäche entsteht Anasarka. Was heißt das? warum äußert sich die Schwäche durch Wasserbildung im Zellgewebe?

Hier müssen wir auf die Fetterzeugung zurückkommen. Zu ihr gehört zweierlei: erstens, daß ein Ueberschuß von

Nahrungsmaterial gebildet werde; zweitens, daß dieser Ueberschuß nicht so vollkommen ausgebildet werde, als das eigentliche Nahrungsmaterial, denn sonst wäre er nicht Fett, sondern Substanz der Organe selbst. Wenn nun aber nicht Ueberschuß an organischer Substanz erzeugt wird, so ist die erste Folge, daß sich kein Fett mehr bildet; der Körper magert ab. Wird nun das Blut zwar noch verwandelt, aber nicht mit hinreichender Kraft, so ersetzt sich die organische Substanz selbst nur unvollkommen; sie ist im Schwinden begriffen, und ein Theil des Verwandelten erreicht nicht nur nicht den Grad der Verwandlung in organische Substanz, sondern nicht einmal den der Verwandlung in Fett; er bleibt flüssig, er bleibt Serum. So durchdringt dies die Muskelsubstanz und das Zellgewebe, dehnt es aus und veranlaßt Anasarka. Schwach ist also die Kraft der kleinen Gefäße.

In diesem Falle erreicht die Geschwulst nicht den Grad, den sie im vorigen hat; sie ist nicht gespannt, nicht mit großer Metamorphose der Haut verbunden. Diese fungirt vielmehr fortwährend, und der Tod erfolgt nicht durch die Wassersucht, sondern durch die Krankheit, deren Symptom sie ist.

Die Erklärung der dritten Art der Anasarka übergehen wir hier gänzlich, da sie rein symptomatisch ist, und bei den Krankheiten gegeben werden muß, zu welchen diese Anasarka gehört.

§. 429.

Der Verlauf der Anasarka führt entweder zur Genesung, oder zum Tode, denn Metamorphosen bildet sie nicht. Die als Symptom hektischen Fiebers auftritt, ist für sich ohne Bedeutung, sie mag nun die Reconvalescenz von irgend einer schweren Krankheit begleiten, oder eine fortwauernde, noch in Entwicklung begriffene Krankheit, als Lungenucht, Durchfall. Im letzten Falle verhält sich die Prognose, wie die der Krankheit, deren Symptom sie ist.

Im ersten Falle ist sehr wahrscheinlich, daß sie in Genesung übergehe; nur in sehr seltenen Fällen geht sie in idiopathische Anasarka über. Die Genesung erfolgt allmählig, nie durch bestimmte Krisen, nie durch Schweiß zc., sondern die Geschwulst nimmt immer mehr ab, bis sie völlig verschwindet, und lange ehe sie verschwunden ist, fühlt sich der Kranke völlig genesen. Zuletzt ist es Muskelbewegung, die ihn herstellt. Zuweilen hinterläßt die Anasarka Ödem der Füße; wenn es z. B. bei einem Arthritischen dahin kommt, daß er in Anasarka fällt, kann er wohl wieder aufkommen und noch eine Weile leben, aber schwerlich wird er anders als mit ödematös bleibenden Füßen geheilt. Das Maas der Abnahme der Geschwulst ist zugleich das Maas der wiederkehrenden Kraft.

Ganz anders verhält sich die idiopathische Anasarka (so nenne ich die, bei der die Hautausdünstung aufgehört hat), sie wird nie geheilt, ehe sich die Ausdünstung wieder herstellt. Auch begleitet zuweilen reichliche Urinsecretion die Genesung, die mehrentheils eben so schnell erfolgt, als die Krankheit sich entwickelte. Zwar ist daher die Dauer der Krankheit höchst unbestimmt, aber ihr Entstehen und ihr Vergehen erfolgt schnell, wenn sie nicht tödtlich endigt. Dies geschieht auf doppelte Weise. Nämlich entweder gesellen sich zu dieser Anasarka auch innere Hydropen oder die Haut wird brandig. Im letzten Falle entstehen erst Frieselpusteln oder Flecke, meist erstere; dann bilden sich erysipelatöse Stellen, anderwärts große livide Blasen, die plagen und Serum auströpfeln. Oder es entstehen sogleich braune Flecke, die unmittelbar sphacelös werden, und der Tod erfolgt sehr leicht; der Kranke schöpft Hoffnung, weil die Spannung und Geschwulst nachläßt, schläft, schläft immer mehr und entschläft. Wenn sich innere Hydropen bilden, erreicht die Angst, die Beklommenheit des Athems oft eine furchtbare Höhe. Der Ausgang erfolgt dann entweder durch Lethargus, wenn auch Hirn-

was;

wassersucht zutritt, die sich gar nicht sehr zu entwickeln braucht, um zu tödten, daher nicht mit Erbrechen und Convulsionen begleitet ist, wie wenn sie idiopathisch erscheint. Oder das hektische Fieber macht den Ausgang; der Puls wird klein, schnell, der Kranke sehr matt, und die Geschwulst wird überall weich, ja sie vermindert sich oft so, daß man den Leichnam gar nicht für den des wassersüchtigen Individuums erkennen möchte. Da hört wegen gänzlicher Lähmung der Blutgefäße die Serumabsonderung auf, aber die Resorption dauert fort und vermindert so das Volumen der Geschwulst, zum recht deutlichen Beweis, daß nie der Mangel an Resorption an allgemeinen Hydropen schuld ist. Dann stirbt der Kranke langsam den Herztod. Sehr selten erfolgt der Tod durch zunehmende Brustwassersucht — zum Glück, denn diese Todesart ist unter allen die schrecklichste. Kein Mensch fühlt mehr, daß er stirbt, und keiner fühlt es mit mehr Angst und Muthlosigkeit, als wer an der Brustwassersucht stirbt.

§. 430.

Die Behandlung der Anasarca bei der Reconvalescenz von schweren Krankheiten zeichnet sich durch nichts Besonderes von der Behandlung der Reconvalescenz überhaupt aus, es sei denn, daß man die Schwierigkeit der Muskelbewegung bei dem geschwollenen Kranken mit doppeltem Eifer zu überwinden habe. Denn wofern er in Ruhe bleibt, und die Schwere der Glieder, die große Kraftlosigkeit ihn von dem Entschluß abbringt, sich anzustrengen und zu bewegen, erschwert er seine Herstellung und verzögert sie Monate lang.

Für die Art von Anasarca, welche in Folge hektischen Fiebers eintritt, das selbst Symptom fortdauernder chronischer Krankheiten ist, findet keine besondere Behandlung statt; die Cur richtet sich nach der Art der chronischen Krankheit und nach dem Grade des hektischen Fiebers.

Nur die Anasarca, die ich die idiopathische nennen

muß, die nicht in Folge anderer Krankheiten erscheint, sondern als primäre Krankheitsform, erfordert eine besondere Behandlung.

Wenn die erste Heilanzeige in jeder Wasseranschwellung überhaupt ist, die Erzeugung des Wassers zum Aufhören zu bringen, nicht aber, das Wasser auszu-leeren, so ist klar, daß diese Anzeige entweder durch bloßen Zufall von selbst in Erfüllung geht, oder daß man vor allen Dingen ermitteln muß, wo und wie das Wasser erzeugt wird, damit man diese kranke Production aufheben könne. Wir haben aber dieselbe als eine verkehrte Haut-ausbünstung angesehen, als eine Ausbünstung auf ihrer inneren Fläche, statt auf ihrer äußeren, und diese Ansicht so gut erwiesen, als dergleichen Behauptungen zu betweisen sind. Die Cur hängt davon ab, daß man die Haut zwingt, wieder auf ihrer äußeren Fläche auszubünsten. Um die Aus-leerung des ausgeschwitzten Serums braucht man gar nicht in Verlegenheit zu sein; sie folgt ganz von selbst, durch die Wirkung der fälschlich beschuldigten Resorptionsgefäße, wenn nur die neue Wasserproduction ein Ende nimmt.

Allein es genügt nicht, Ausbünstung durch die gewöhnlichen Mittel wecken zu wollen; ich irrte mich hierin zum großen Schaden meiner Kranken, wie ich hiermit zur Warnung bemerken muß. Ich ließ sie Dampfbäder nehmen, als das allerzuverlässigste Schweißmittel, das sich denken läßt. Die Folge davon war viel größere Geschwulst, offenkundige Zunahme der Krankheit.

Diese eben so unerwartete als unangenehme Erscheinung weckte mich zum Nachdenken über die Ursache. Sie ist keine andere, als daß man erst die Richtung umwenden muß, in welcher die Haut schwitzt, sonst schwitzt sie wohl, aber an ihrer inneren Fläche, und das Uebel wird ärger. Man muß also den Grund auffuchen, warum die Haut nicht auf ihrer äußeren Fläche schwitzt, sondern auf der inneren, und diesen heben; dann heilt man wirklich.

Dieser Grund ist aber weder in allen Fällen derselbe, noch bleibt er im Verlauf der Krankheit derselbe; er kann vom Anfang in einem Erethismus bestehen, der an Entzündung gränzt. Er kann ein Analogon des Erysipelas sein. — Man denke sich, daß ein Ereigniß, das die ganze Haut interessirt, einen solchen Zustand hervorrufe, so wird nothwendig die Röthe des Erysipelas fehlen, weil diese nur hervortritt, wenn einzelne Hauttheile ergriffen sind, und sich vor der andern Haut auszeichnen, aber das zweite Symptom des Erysipelas, die Geschwulst, wird nicht fehlen, vielmehr wird das ganze Zellgewebe überall geschwollen sein; Anasarka wird statt des Erysipelas eintreten. Ein robuster Mann war als Schnellläufer gebraucht worden, und hatte seine Schuldigkeit gethan, als er, ermüdet und durch Brantwein schläfrig gemacht, sich unter einen Baum legt und mit von Schweiß durchnässten Kleidern einschläft. In dessen kommt ein Platzregen, der ihn durchnäszt und erweckt. Er versucht aufzustehen — vergeblich? Er ist überall geschwollen und kann sich nicht bewegen.

Der Puls war voll, groß, hart, der Athem ängstlich, die Haut äußerst trocken, aber heiß, als ich ihn am dritten Tage nach diesem Vorfall sah. Ohne Bedenken ließ ich sogleich zehn Unzen Blut abzapfen. Hierauf folgte große Erleichterung, in der Nacht allgemeiner Schweiß, und die Hautwassersucht verschwand beinahe eben so schnell, als sie gekommen war.

Die heftige Erkältung bei sehr erhitztem Körper hatte unstreitig einen dem Erysipelas sehr analogen Zustand der Haut hervorgebracht, und die noch fortwährende starke Ausdünstung urplötzlich umgekehrt, so daß sie auf der äußeren Hautfläche gehemmt, auf der inneren gewaltig stark fortbauerte. Dies war aber nicht ohne einen entzündlichen Zustand des Hautorgans möglich gewesen. Indem das frühzeitig angewendete Ueberlaß diesen hob, verschwand die ganze Krankheit.

Man sieht sehr oft, daß Soldaten, nach großen Anstrengungen, wenn sie sich mit heißem Körper plötzlich erkälten, eben so allgemein anschwellen. Gleich vom Anfang möchte antiphlogistisches Verfahren auch ihnen am dienlichsten sein.

Wenn die Haut mit den Blättern von *Rhus Toxicodendron* berührt wird, erfolgt nicht nur bedeutende Entzündung der geriebenen Stelle, sondern auch allgemeines Anschwellen. — Ein vierzigjähriger starker Mann hatte in der Dunkelheit in einem Garten, einem Gewächshause nahe, sich entlebt, und in Ermangelung von Papier nach den nächsten Blättern durchs Fenster des Gewächshauses gegriffen, unglücklicherweise aber Blätter von *Rhus Toxicodendron* erwischt. Auf der Stelle schwellte die Gegend um den Anus unter furchtbaren Schmerzen; er wurde von zwei Freunden in derselben Nacht über eine Stunde weit nach Hause gebracht, und als ich ihn am Morgen sah, fand ich ihn über und über geschwollen, sogar den behaarten Theil des Kopfes. Die Augen waren gänzlich verschwollen; ich ließ ihn in ein Bad von 26° R. bringen, in das ich so viel Schwefelsäure goß, als ich hoffte, daß er vertragen würde; über den Anus ließ ich Essig mit Wasser umschlagen; innerlich ließ ich nitröse Emulsionen nehmen, aber es dauerte zehn Tage, ehe die Geschwulst abzunehmen begann.

§. 431.

Nicht immer ist der Zustand der Haut bei dieser Umkehrung ihrer Thätigkeit erethisch, wenigstens bleibt er es nicht, und wenn diese, um mich bildlich auszudrücken, antipolarische Hautwirkung einmal begonnen hat, dauert sie mit unglaublicher Hartnäckigkeit fort. — Ein Soldat, ein sehr robuster Mann, hatte vor mehreren Jahren Wechselfieber gehabt, war nach demselben hydropisch geworden, und bekam nun mehrere Jahre nach einander zu unbestimmter Zeit Hautwassersucht. Die Anschwellung war mäßig, die Haut kalt, trocken, übrigens das Befinden des Kranken

sehr gut; er konnte essen, trinken, schlafen, war heiter und nichts weniger als matt. Nach mehreren Monaten war das Uebel wieder vergangen. Als es zum viertenmal, sehr heftig, wiederkehrte, kam er in meine Behandlung. Aber es vergingen mehrere Wochen, ohne daß meine diaphoretischen und harntreibenden Mittel das geringste halfen. Endlich gab ich ihm China in Schütteltrank mit starken Gaben Oxyssel squillae, und nachdem er drei Unzen der Rinde verbraucht hatte, war die Geschwulst verschwunden, ohne daß der Urinabgang im mindesten stärker geworden wäre. Ich habe nicht gehört, daß er je wieder befallen worden, ungeachtet ich mich ausdrücklich nach ihm erkundigte.

Zuweilen bewirkte das Opium in kleinen, oft wiederholten Gaben, so daß der Kranke den Tag über fünf bis sechs Gran nahm, das Fallen der Geschwulst. Zuweilen gelingt es, durch reizende Einreibungen aus Spir. vini camphoratus und Oleum theerebinthinae, die Ausdünstung wieder zu wecken. Einreibungsmittel sind hier sehr zweckmäßig, da es darauf ankommt, die Thätigkeit des Hautorgans unmittelbar zu verändern. Ich habe eine schwache Brechweinsteinsalbe mit Erfolg über die ganze Haut einreiben lassen. Waschen mit warmem Baumöl hat zuweilen ebenfalls die Krankheit gehoben; niemals Bäder, sie mochten bestehen, woraus sie wollten.

Das Mittel, welches mir am schnellsten und allgemeinsten genügt hat, ist ein Analogon der Pouteauschen Wassercur; ich habe schwachen Wachholderthee, ziemlich warm, so lange nach einander trinken lassen, bis der Kranke nicht mehr konnte, in zwei, drei Stunden sechszehn bis zwanzig Tassen. Gelingt es, durch diese Menge warmes Wasser Schweiß hervorzulocken, so ist die Cur gemacht, und man kann nun dreist mit diaphoretischen Mitteln fortfahren, die jezt die Cur ganz sicher vollenden.

§. 432.

Gerade bei diesem Hydrops geschieht es am ersten,

daß die Haut bis zum Bersten anschwillt; sie wird sehr weiß, glänzend, dann entweder voll Pusteln, oder es entstehen Blasen. Man giebt den Rath, Schröpfköpfe aufzusetzen oder zu scarificiren und so das Ausleeren des Wassers zu bewirken. Das ist ein ganz verwerflicher Rath, theils weil er gar nichts hilft, indem er die Ursache der Krankheit unberührt läßt, theils weil er die Gefahr des Sphacelus sehr vermehrt und den tödtlichen Ausgang beschleunigt. Man muß im Gegentheil alles mögliche thun, um das Aufplagen der Geschwulst zu verhüten. Wenn es so weit gekommen ist, leisten Brechmittel die allerbesten Dienste. Ich habe gegeben:

R. Pulv. Rad. Squillae gr. iij.

— Ipecacuanhae scr. j.

M. D. S. Die Hälfte auf einmal, zum Brechen.

Je länger der Ekel währt, der dem Brechen vorausgeht, desto besser wirkt es, desto mehr fällt die Geschwulst und wird vor dem Aufplagen gesichert. Das Reiben mit Kamphergeist, mit aromatischem Essig, thut ebenfalls gute Dienste. Entstehen rothe Stellen, so kann man Bleiessig, mit Wasser verdünnt, auf denselben versuchen, allein so wie die Geschwulst durchnäßt, muß durchaus Kampheressig angewendet werden, wenn nicht sehr bald Sphacelus entstehen soll. Es ist kaum glaublich, daß man je zu Einschnitten in die Geschwulst hat rathen können, da man Gott zu danken hat, wenn die Haut aushält und ganz bleibt, denn der Sphacelus droht dem Leben. Aber man sieht, wozu die Befangenheit des Urtheils führt; einmal wollte man durchaus das Wasser ausleeren, gab dazu bald harntreibende Mittel aller Art, bald Laxirmittel, griff auch zu den diaphoretischen Mitteln, und wenn alle diese das Wasser nicht fortschaffen wollten, was sie freilich nicht konnten, so gedachte man das Wasser aus der Haut selbst auszuleeren. Das war das Allerverkehrteste, was man vornehmen konnte, aber man blieb doch in der Idee — man leerte Wasser

aus. — Ich breche hier ab, um nicht wiederholen zu müssen, was beim folgenden Abschnitt nothwendig vorkommen muß, da selten Ascites ohne Anasarca bleibt.

Capitel XXIII.

Von der Bauchwassersucht.

§. 433.

Bauchwassersucht, *Hydrops ascites*, findet statt, wenn sich Serum in der vom Peritonäum umschlossenen Höhle befindet. Ihre Betrachtung führt uns also von den Zellgewebewassersuchten zu denen über, die in serösen Häuten entstehen. Unter diesen ist die häufigste, wichtigste, ihrer pathologischen Natur nach. In anderer Rücksicht ist wohl die Hirnwassersucht (s. Vol. I. Cap. V.) wichtiger, allein sie ist, wenige Fälle von Lähmung ausgenommen, immer entzündlichen Ursprungs, und dies ist der Ascites nicht immer, daher die Heilmethode schwieriger, als bei irgend einer andern Art der Wassersucht. Schon die Diagnose ist nicht immer ganz leicht; ich habe selbst für Sackwassersucht gehalten, was reiner Ascites war, und umgekehrt diesen zu sehen geglaubt, wo am Ende Sackwassersucht stattfand. Ueberhaupt sind manchmal die Zeichen sehr täuschend. Wir wollen die Zustände nach einander hersetzen, mit denen Ascites verwechselt werden kann:

a) Das Peritonäum selbst kann auf seiner äußeren, nach den Bauchmuskeln getehrten Fläche ausschwißen. Dann entsteht *Hydrops peritonaei*, der oft sehr schwer vom Ascites zu unterscheiden ist. Gewöhnlich ist es nicht die ganze vordere Fläche des Peritonäums, sondern nur ein Theil derselben, der das Wasser ausschwißt, und dann ist die Diagnose leicht. Denn ohne alle Krankheit entsteht in diesem Falle zuerst an einer Seite Geschwulst; der Bauch wird schief, und es dauert sehr lange, ehe die-

selbe einigermaßen sich ausbreitet. Sie fluctuirt, aber etwas undeutlicher, als der Ascites; wenn der Kranke sich auf die Seite legt, senkt sich das Wasser nicht auf diese; im Stehen ist nicht die Gegend nach der Beckenhöhle zu viel gespannter und voller, als die nach den kurzen Rippen. Der Kranke sieht viel wohler aus, als beim Ascites; er hat immer rothe Backen und vorgetriebene Augen. Seine einzige Beschwerde ist, daß er nicht Athem holen kann, und doch hat er nicht den geringsten Husten; doch holt er viel besser Athem, wenn er liegt, als wenn er steht oder geht. Bei sehr fetten Leuten ist die Diagnose noch schwieriger; es dauert oft lange, ehe sie selbst merken, sie haben nicht blos Fett, sondern auch Wasser im Bauche. Zuweilen wird die Geschwulst sehr bedeutend, aber nie ist sie von Oedema pedum oder wenigstens nicht von Anasarca begleitet.

b) Es können sich Hydatiden in der Bauchhöhle bilden und diese ganz ausfüllen. Wir werden beim Hydrops ovarii hiervon umständlicher handeln; hier nur der Diagnose wegen so viel, daß der Bauch, wenn man ihn im Liegen sieht, allemal schief ist, und Stellen hat, in denen gar kein Wasser ist. Man hat gesagt, in diesen Hydropen fehle die Fluctuation, aber das ist unwahr; nur wenn die Zellen in den Hydatiden klein sind, fehlt sie.

c) Die Anasarca kann täuschen, der Bauch sehr geschwollen sein, aber das Wasser nicht innerhalb des Peritonäums liegen. Dann findet keine Fluctuation statt, und der Druck macht Gruben, gerade wie überall Hautwassersucht. Folglich ist dies nicht mit Ascites zu verwechseln, denn in ihm macht der Druck nie Gruben und nie fehlt die Fluctuation.

d) Mit Tympanites und Meteorismus ist der Ascites auch nicht wohl zu verwechseln; die pralle, elastische, klingende Geschwulst und die ganze Art der Entstehung machen den Unterschied sehr klar.

e) Mit Schwangerschaft, sollte man meinen,

wäre es unmöglich, den Ascites zu verwechseln, und doch ist es so häufig geschehen. Freilich wenn man sieht, wie ganz anders ein schwangerer Leib aussieht, und sich anfühlt, als ein wassersüchtiger, sollte man meinen, nur die tollste Unbesonnenheit und Nachlässigkeit in der Untersuchung könne eine Verwechseln möglich machen. Aber man denke sich eine hysterische, launenhafte, sehr empfindliche Frau, die jede Untersuchung aufs äußerste erschwert; man denke sich, wie sehr sie sich und andere durch ihre Angaben täuscht; man denke sich, wie oft ihr Leib tympanitisch aufschwillt und dann wieder zusammensinkt, wie sie selbst von Frucht- bewegungen auf das bestimmteste redet und auch unter dem Finger zuweilen eine ähnliche Bewegung fühlbar ist. Da ist's verzeihlich, wenn der Arzt eine Zeit lang wenigstens an Schwangerschaft denkt, wo Bauchwassersucht ist, oder auch umgekehrt jene, wenn besonders das Interesse der Schwangeren erheischt, daß sie die Schwangerschaft verbirgt, für Wassersucht hält. Freilich in den letzten sechszehn Wochen der Schwangerschaft ist keine Täuschung mehr möglich.

§. 434.

Die Unterscheidungszeichen der Bauchwassersucht beziehen sich theils auf das Allgemeinbefinden des Kranken, theils auf Form und Localbeschaffenheit seines Unterleibes. Bei Hydrops ascites ist der Kranke stets sehr angegriffen, und besonders sind seine Züge verändert, faltig, lang; er ist bleich, die Lippen sind bleich; die Augen haben einen matten Glanz; die Mundwinkel sind gelb, der Athem ist beschleunigt. Der Puls ist zwar sehr verschieden, doch immer hart, nie normal. Die Haut ist meistens trocken und kalt, nur in seltenen Ausnahmen gesellt sich Anasarca nicht zum Ascites. Die Digestion ist oft weniger gestört, als man erwarten sollte. Der Urin ist nie normal, zuweilen copios, wässerig, mit schleimigen Flocken, zuweilen höchst sparsam, dunkel, endlich ganz schwarz, äußerst stinkend. Im Unterleibe die fluctuirende Geschwulst, die im Stehen nach dem Becken zu am

stärksten und härtesten ist; im Liegen die Seiten ausdehnt, bei der Seitenlage sich dahin senkt, wo es nach dem Gesetze der Schwere geschehen muß, den Athem kurz macht, jede Bewegung erschwert und hindert. Natürlich nehmen alle Beschwerden mit der Menge des Wassers zugleich zu. Sehr oft hat der Kranke ungeheuren Durst — die Alten meinten, dadurch, daß er trinke, würde das Wasser vermehrt, und ließen ihn dursten. — Das in der Geschwulst enthaltene Serum ist von höchst verschiedener Beschaffenheit, meistens gelbliches, dünnes Serum, zuweilen aber grünlich, zuweilen blutig, zuweilen milchweiß, dick, lymphatisch. Beim Abzapfen schäumt es sehr stark.

§. 435.

Der Verlauf der Krankheit ist oft höchst verschieden. Zuweilen tritt sie gänzlich idiopathisch ein, ohne vorhergängige Leiden, ohne daß irgend etwas sie veranlaßt, das sofort in die Sinne fällt. Doch bei weitem öfter ist sie nichts weiter, als eine Entwicklungsstufe chronischer Krankheiten, die schon lange bestanden haben. Zuweilen beginnt sie unmerklich, und die Quantität des Wassers ist äußerst gering, doch in der Mehrzahl der Fälle hat sie einen bestimmten Anfang; der Kranke bekommt Kolikschmerzen, oft äußerst lebhafte; der ganze Unterleib schmerzt bei der Berührung, dazu ist Fieber, ziemlich lebhaft, die Zunge trocken, der Durst bedeutend, der Urin trübe, dunkel und sparsam. Die ganze Symptomengruppe läßt bald nach, das Fieber verschwindet, aber der Kranke fühlt eine ungewohnte Schwere im Unterleibe; untersucht man, so findet man deutlich Fluctuation. Nun schwellen auch die Füße, das Gesicht, die Hände; die Arme sind ohne Geschwulst. Allmählig magert der Kranke ab, ja bis zum höchsten Grade, wie die Geschwulst steigt.

Wenn die Wasserabsonderung fieberlos und unmerklich beginnt, vergeht oft viel Zeit, ehe sich im mindesten Symptome von Anasarka einstellen, und die Fluctuation

selbst ist nur in gewisser Lage merklich. Aber die Haut wird kalt, trocken, der Urin sparsam, der Durst groß, der Leib allmählig immer dicker. Nun fühlt man deutlich Fluctuation in jeder Lage, und der Kranke kommt in denselben Zustand, wie er beim acuteren Anfang der Bauchwassersucht ist.

Auch secundär von Anasarca erregt, kann Ascites eintreten. Lange ist bloß Oedem, dann allgemeine Hautwassersucht vorhanden, ehe auch Fluctuation im Unterleibe den Ascites ankündigt. Diese Fluctuation ist nicht immer leicht und sicher zu fühlen.

Gewöhnlich untersucht man sie, indem man den Kranken auf den Rücken liegen und die Kniee beugen läßt; dies ist zweckmäßig, wenn die Quantität des Wassers beträchtlich ist. Ist sie aber klein, so muß man sie entweder untersuchen, indem man den Kranken auf Knie und Ellenbogen sich stützen läßt, wenn letztere höher liegen, wobei man Vorsicht nöthig hat, damit der Kranke die Bauchmuskeln nicht spannt; oder man muß sie im Stehen untersuchen, wozu eine geübte Hand gehört. Diese Methode ist übrigens die sicherste. Man sieht gleich dem Bauche des Stehenden an, wenn Wasser da ist; die ins Breite gedehnte Dicke desselben über den Hüftknochen und unter dem Nabel kommt bloß beim Ascites vor.

Der Ausgang des Ascites kann dreifach sein; entweder er verschwindet plötzlich oder er nimmt allmählig ab, oder er tödtet. Die Abnahme mag schnell oder allmählig erfolgen, so geschieht sie sehr oft ohne kritischen Harnfluß, ohne Durchfall, ohne Schweiß; ja es ist nach meiner Erfahrung eine große Seltenheit, daß die Abnahme stattfindet durch irgend eine vermehrte Ausleerung. Zwar nach solchen sinkt die Geschwulst zum öfteren etwas, aber durchaus nicht bleibend, durchaus nicht auf längere Zeit, sondern höchstens nur auf ein paar Tage. Im Gegentheil sehen wir nach Durchfall am meisten, daß die Geschwulst

immer heftiger zunimmt, je mehr der Kranke laxirt. Selbst der Urinabgang kann ungeheuer vermehrt sein und doch der Kranke immer ärger schwellen; ich habe eine kranke Frau mit Diabetes behandelt und geheilt, bei welcher zugleich Ascites stattfand, der mit dem Diabetes in geradem Verhältniß stand; je mehr die Frau Harn ließ, desto toller schwoß sie; mit dem Nachlaß des Diabetes ließ auch die Geschwulst nach. Dies geschah viermal, ehe zum fünften Mal Diabetes und Ascites zusammen verschwanden und wegblieben. Krisen durch Schweiß geschehen wohl nicht; wenn aber der hydropisch gewesene Kranke schwitzt, so ist er nicht mehr hydropisch. Dies ist jedoch nicht immer wahr, denn bei hektischen Fiebern schwitzen oft die Kranken ungeheuer, und haben doch Ascites und Anasarka. Brust- und Hirnwassersüchtige schwitzen auch oft sehr stark, ohne Besserung.

Nicht einmal das Zusammenfallen der Geschwulst ist ein stets erwünschtes Zeichen; wenn bei Neigung zur Schläfrigkeit, schnellem, kleinem, unregelmäßigem Pulse und kurzem Athem die Geschwulst plötzlich weich wird und abnimmt, erfolgt der Tod binnen 72 Stunden (s. o.).

Zum Tode führt die Bauchwassersucht auf mehrfache Art; entweder bricht hektisches Fieber aus, das tödlich wird, oder der Kranke erstickt durch Hydrothorax, oder er stirbt in soporösem Zustand, wo man denn nach dem Tode allemal Hirnwassersucht antrifft; oder er stirbt durch Brand der Haut, die erst aufplatzt, aber nach kurzer Zeit stellenweis zu sphaceliren beginnt (s. o.).

§. 436.

Wir sehen als entschieden an, daß durch kranke Absorption des Peritonäums allein Ascites möglich werde, und kommen nicht auf die Frage zurück, ob Mangel an Einsaugung daran Schuld sei. Sonst würde ich sogleich die Frage aufwerfen, ob etwa Mangel an Einsaugung auch an der Hydrocele Schuld sei. — Mit jener Erkenntniß der

Ursache ist aber noch nichts erklärt, ehe wir einsehen, auf welche Art das Peritonäum zu kranker Absonderung bestimmt werde. Mit Beziehung auf §. 418, wo erwiesen wurde, daß auf Entzündung der serösen Häute lymphatisches Exsudat folgt, das um so schneller verklebt, je größer und rascher die Entzündung ist, jede seröse Auschwüzung aber das Gegentheil der Entzündung, ein Sinken der Vitalität der serösen Haut unter ihren Normalgrad beweiset, müssen wir die Ursachen der Verminderung der Vitalität dieser Membranen aufsuchen. Diese können nicht leicht im Gefäß- oder Nervensystem überhaupt liegen, indem diese Membranen weder Nerven noch Gefäße haben, wenn gleich ihr natürlicher Vitalitätsgrad hoch und dem der Schleimhäute am nächsten steht. Das darf uns nicht befremden; wir sind zwar gewohnt, Herz und Hirn als die Centra der Vitalität anzusehen, von welchem aus sie sich auf alle Organe verbreitet, aber es wäre ein handgreiflicher Irrthum, wenn wir glauben wollten, im Thiere könne die Vitalität nur von diesen beiden Centris ausgehen. Die ganze vegetabilische Schöpfung hat gar keine Centra, vielleicht gar keine wahren Gefäße, ganz gewiß gar keine Nerven, und doch lebt sie sehr vollständig. Aber da wir gewohnt sind, die Ursachen der Erhöhung und Verminderung des Vitalitätsprocesses in ihren Centris zu suchen, erschwert uns dies die Untersuchung bei einem Organensystem, das mit denselben nur mittelbar verbunden ist.

Die serösen Membranen sind der größten Ausdehnung fähig, ohne zu exsudiren; sie verdicken sich bloß, doch auch nicht in der ganzen ausgedehnten Stelle, sondern nur da, wo auf sie die große Friction wirkt. Den Beweis sehen wir am bestimmtesten bei dem Bruchsaack; so stark er immer ausgedehnt wird, entzündet er sich deshalb nicht, wenn nichts anderes hinzukommt, aber er verdickt sich im Halse des Bruchsaacks. Sie sind auch großer Zusammenziehung fähig ohne Exsudation, doch nicht ohne Disposition zu der-

selben; Beweis ist die Umhüllung des Muttergrundes, die nach der Entbindung sich sehr stark zusammenzieht, aber nicht exsudirt, doch dazu sehr geneigt wird. Es darf nur ein Nebenreiz hinzutreten, Verwundung, Reiz von unpassenden Ingestis, und die Exsudation beginnt — es entsteht Puerperalfieber. Aber dann ist die Exsudation lymphatisch, wie nach Verwundungen.

Serös wird sie nach dem Wechselfieber, nach dem Scharlachfieber, nach großen chronischen Krankheiten, Sicht, Skirrhen, inneren Geschwüren; nach Anasarka, doch nicht nach jeder, obgleich jeder wahre Ascites früher oder später Anasarka hervorruft. Es findet also ein Wechselverhältniß zwischen der Zellgewebewassersucht und der innerhalb der serösen Membranen statt. Das alles lehrt die Erfahrung, und es ist uns überlassen, aus diesen Thatsachen auf die innere Natur des Vorgangs zu schließen, der die Erscheinung erklärt.

§. 437.

Das Wechselfieber bewirkt die Wasserabsonderung in den serösen Membranen gerade so, wie die Scirrhen im Unterleibe sie bewirken. Die nächste Ursache des Wechselfiebers liegt in den Nervenganglien des Bauches; diese wirken nachtheilig in die Vegetation der drüsigen Eingeweide des Unterleibes (s. Th. I.), so daß Physconie derselben entsteht. Diese aber wird offenbar zum Hinderniß des ganzen vegetativen Processes der Unterleibsorgane, gerade wie Skirrhotät derselben drüsigen Eingeweide, und das Product ist Wassersucht. Also verminderte Vegetation der serösen Häute.

Die Sicht beruht auf verminderter Vegetation des ganzen Organismus; nur dadurch wird die Bildung überschüssiger Knochenmaterie im Systeme der Fledsenmembranen möglich. Geht das Hinderniß immer weiter, so ergreift es endlich auch die serösen Häute; es entsteht Wassersucht.

Das Scharlachfieber erzeugt nie Wassersucht, so lange das Fieber dauert, so lange die Gefäße erethisch wirken. Erst nach dem Fieber, wenn durch dasselbe die Gefäßkraft erschöpft ist, wird die hydropische Absonderung möglich. Doch findet hier noch etwas eigenthümliches statt, was in der Qualität des Giftes liegt und bloß empirisch bekannt sein kann.

Die Art der Anasarca, welche aus plötzlicher Erkältung der heißen Haut entspringt, geht nicht in Ascites über; mindestens könnte dieser Uebergang etwas spät erst, im Verlauf des Uebels, zu Stande kommen, wenn der entzündliche Charakter dieser Krankheit, der anfangs unverkennbar ist, längst und für immer verwischt ist. Aber Anasarca als Schwächekrankheit zieht schnell Ascites nach sich, wie dieser Anasarca. Also wenn die Vegetation des Zellgewebes so tief gesunken ist, daß sich Serum in ihm bildet, geht dies auf die serösen Häute, zuerst aufs Peritonäum, über. Und geht die Wasserbildung in diesem voraus, so folgt die im Zellgewebe. Das Peritonäum steht mit diesem vor allen andern serösen Membranen im Zusammenhang, denn nirgends steht eine größere Ausdehnung einer serösen Membran dem Zellgewebe des äußeren Körpers so dicht gegenüber, als an den Bauchdecken.

Die Beobachtung der Hydrocele, die fast immer langsamem Druck oder Erschütterung zur Ursache hat, folglich schwächende Einflüsse, bestätigt die vorgetragene Meinung.

Es steht ihr nichts entgegen, als das Beispiel der Hirnwassersucht und der Schmerz in den Bauchdecken, der zuweilen mit dem Beginnen des Ascites verbunden ist.

Zugegeben, daß die Hirnwassersucht zuweilen rein entzündlich ist, so sind die Vegetationsverhältnisse des Hirns, und selbst seiner Membranen, überhaupt ganz anders, als die aller andern Organe. Doch selbst hier entsteht bei wahren Entzündungen lymphatische Exsudation; wo seröse entsteht, war die entzündliche Periode schon vorübergegangen.

Der Schmerz aber, der das Beginnen des Ascites zuweilen begleitet, beweist ja nicht Entzündung des Peritonäums. Wo steht denn geschrieben, daß alle Theile, die schmerzen, entzündet sind? Muß nicht der Anfang einer gänzlich veränderten Vegetation auch mit veränderter Empfindung in den benachbarten Organen verbunden sein?

§. 438.

Alles, was die Vegetation mindert, disponirt zum Ascites, also:

a) Das Alter. Zwar auch junge Menschen können Ascites bekommen, aber Alte sind weit geneigter zu demselben.

b) Erschöpfung. Nach großen Strapazen fallen die Menschen äußerst leicht in Wassersucht, besonders in Ascites. Daher sehen wir ihn äußerst häufig bei Soldaten, die einen beschwerlichen Feldzug gemacht haben; wir sehen ihn häufiger beim gemeinen Mann, als bei den Officieren, weil diese eher noch Mittel zur Restauration finden, und sich bei einmal vorhandenem Ueberfluß an Nahrungsmitteln nicht so zu übernehmen pflegen, als der gemeine Mann. Wir haben schon bei der Anasarka bemerkt, daß sie jedesmal entsteht, wenn der Soldat wochenlang sich nie auskleiden, nie ordentlich schlafen kann; eben daher fällt er auch in Ascites.

c) Gewisse Krankheiten insbesondere, namentlich Sforbut, Wechselfieber, Ruhr, alle phthisische Krankheiten, Bauchstirren, Sicht, lange Diarrhöen, das Wochenbett, Verhaltung des Monatlichen, Blutflüsse. Sie sind sämmtlich der Art, daß sie den ganzen vegetativen Proceß mindern.

d) Jede andere Fieberkrankheit, die lange dauert und eine schwere Reconvalescenz hinterläßt. — Das Scharlachfieber macht allemal erst Anasarka und diese Ascites.

e) Andere hydropische Formen, als, wie schon erwähnt, Anasarka, auch Brustwassersucht.

f) Gram, Kummer, Einsperren in finstere Ker:

Kerker. Ohne Licht, Bewegung, Luft geht alle Vegetation zurück, auch die des Menschen. Die niederdrückenden Leidenschaften hemmen den Vegetationsproceß der drüsigen Organe des Unterleibes, und erzeugen sowohl Skirrhen derselben, als Wassersucht.

Obwohl also fest steht, daß verminderte Vitalität der serösen Membranen wesentliche Bedingung der serösen Ausschwitzung aus denselben sei, so sind doch damit die Schwierigkeiten nicht gelöst, die nächste Ursache der Hydropen dieser Art zu erklären: höchstens sind wir dieser Erklärung einen Schritt näher gekommen. Denn offenbar sinkt die Vitalität der serösen Membranen sehr oft, ohne daß seröse Ausschwitzung derselben entsteht, z. B. in acuten, in chronischen Krankheiten, im hohen Alter, nach bedeutenden Erschöpfungen; zweitens bleiben uns die Bedingungen unbekannt, unter welchen die Vitalität von Membranen, die nur locker und mittelbar mit den beiden Lebenscentris zusammenhängen, überhaupt steigen oder sinken kann; drittens erkennen wir wohl die allgemeinen Erscheinungen sinkender Vitalität bei den angegebenen Zuständen und Bedingungen des Ascites insonderheit, aber wir sehen in der kranken, serösen Membran selbst nicht verminderte, sondern vermehrte Thätigkeit, verstärkte, der Qualität nach kranke Absonderung erscheinen. Der Schlüssel also zur Erklärung der nächsten Ursache des Ascites ist noch nicht gefunden.

§. 439.

Die Prognose beim Ascites richtet sich nach der Ursache desselben und nach dem Grade der Geschwulst sowohl, als der ihr zum Grunde liegenden Schwäche. Ist die Wassersucht das letzte Stadium chronischer Krankheiten, so ist sie tödtlich, denn sie zeigt an, daß bei diesem Individuum die Vegetation über den Grad hinaus erschöpft sei, in welchem es fortbauern kann. Sind diese Krankheiten selbst unheilbar, als z. B. Skirrhen, Lungen sucht, so ist sie absolut tödtlich. Nach acuten Krankheiten ist sie bei

weitem nicht von so übler Vorbedeutung. Nach Wechsel-
 fieber, Ruhr, Scharlach wird sie, bei zweckmäßiger Be-
 handlung, immer geheilt. Die in der Reconvalescenz von
 schweren, besonders typhösen Fiebern, nach großem Blut-
 verluste, entsteht, ist ebenfalls heilbar. Nur wenn sie in
 allen diesen Fällen bereits einen sehr hohen Grad erreicht
 hat, wenn sie schon sehr lange gedauert hat, wenn sie un-
 verständig behandelt worden ist, was sehr häufig geschieht,
 wird auch die an sich heilbare Wassersucht tödtlich. Schlimme
 Zeichen sind harter, voller, großer Puls, sehr sparsamer,
 dunkler Harn, vollends gar schwarzer, der immer Zeichen
 des ganz nahen Todes ist, Harn mit einer bunten Fetzthaut
 auf der Oberfläche. Je lichter, dünner, weißer der Harn,
 desto besser, desto leichter die Genesung. Freiwilliges Er-
 brechen gehört zu den schlimmen Zeichen. Große Abma-
 gerung, heftiger Durst, Durchfall, besonders schaumiger,
 große Trockenheit und Kälte der Haut sind ebenfalls sehr
 ungünstige Zeichen. Große Beklommenheit des Athems,
 heftiger, trockener Husten, Unmöglichkeit, anders als in
 sitzender Stellung zu ruhen, ja wohl gar Neigung, trotz
 aller Geschwulst des Bauches und der Geschlechtstheile vor-
 wärts sich zu neigen, Anlaufen der Jugularvenen, Vortrei-
 ben der Augen, sind ferner Beweise des fast sicheren To-
 des. Nahe ist er, wenn Schläfrigkeit eintritt, wenn die
 Geschwulst schnell weich wird und zusammenfällt, während
 der Kranke in äußerster Schwäche da liegt, wenn Aphthen
 ausbrechen, wenn die Haut brandig wird. Auch wenn die
 Stimme mit einemmale helser wird, oder sich ganz verliert,
 wenn der Kranke leicht und freundlich zu deliriren anfängt,
 kann man sicher auf das nahe Ende der Krankheit und
 des Lebens rechnen. Nach dem Tode findet man meistens
 viel weniger Wasser, als man nach dem Umfang der Ge-
 schwulst erwarten sollte.

§. 440.

Die Therapie der Bauchwassersucht liegt noch sehr

im Urge. Es gränzt ans Unglaubliche, daß hier noch immer dieselben Heilmethoden angepriesen werden, die auf höchst irrigen Ansichten beruhend sich Millionemal unwirksam bewiesen haben. Schaaren von Todten, die man durch diese schneller in die andere Welt befördert hat, hindern nicht, daß man ihnen methodisch immer neue nachsendet.

So lange die Meinung existirte, daß die Bauchwassersucht durch verhaltenen Urin entstehe, war es consequent, diesen recht reichlich abtreiben zu wollen, damit das Wasser in seinem rechten Wege fortgehe. Aber diese Meinung konnte nur entstehen, als Physiologie und Pathologie in der schwächsten Kindheit lagen; dennoch ist die harntreibende Methode stehen geblieben. Man war bloß über die Wahl der Mittel zum Harntreiben verlegen.

Als die Meinung aufkam, die Unthätigkeit der Lymphgefäße sei daran schuld, blieb man zwar im Ganzen bei den harntreibenden Mitteln, allein man wollte doch auch die Lymphgefäße specifisch reizen, und meinte dazu im Quecksilber ein unfehlbares Mittel zu besitzen. Leider mußten die armen Wassersüchtigen nun Plummersche Pulver nehmen, allein der traurige Erfolg dieser Heilmißhandlung fiel allzusehr in die Augen, als daß sie recht allgemein geworden wäre; ungeachtet man nicht gewohnt war, auf den Erfolg zu achten.

In unseren Zeiten, wo der Verstand der Aerzte durch Entzündungs Ideen häufig verfinstert worden ist, hat man, *horribile dictu*, sogar Aderlässe bei der Bauchwassersucht verordnet.

Und zu allen Zeiten, durch alle oft lächerliche Theoreme durch, hat die Meinung obgewaltet, man müsse das Wasser austreten; wolle es weder aus der Harnblase, noch aus dem After, noch aus den geöffneten Abern ablaufen, so müsse man es abzapsen. Ungeachtet fast alle Bauchwassersüchtige wenig Tage nach diesem Bauchstich starben, ungeachtet man das Beispiel der Hydropoele vor Augen hatte,

wo die Punction notorisch nichts hilft, ungeachtet nie, so lange die Welt steht, ein einziger Mensch durch den Bauchstich vom Ascites geheilt worden ist, die Erzählungen von solchen Krankengeschichten ausgenommen, wo es geschehen sein soll, aber nur auf dem Papiere, fährt man nicht nur bis auf den heutigen Tag fort, die Wassersüchtigen durch den Troicart zu erstechen, sondern in allen Büchern wird diese Operation als ganz leicht und gefahrlos, als unumgänglich nothwendig gepriesen, ja man sagt sogar, in dem Ascites sei sie das höchste und sicherste Heilmittel. — Ja, weil der Kranke wenig Tage nachher keines weiteren bedarf! Die Wahrheit ist, daß die Paracentese nur in Sackwassersuchten anwendbar ist, doch auch diese nicht heilt. Es ist der Vollständigkeit wegen nothwendig, das Verfahren bei dem Bauchstich zu beschreiben. Man bringt den Kranken auf einen Stuhl, besorgt zwei lange und nicht sehr breite Handtücher, umgiebt mit diesen den Unterleib über und unter der Stelle des Stichs; so daß derselbe, wenn beide Enden beider Binden angezogen werden, gänzlich zusammengebrückt wird. Hierbei geht etwas Zeit verloren, was sehr gut ist, damit nicht ein Eingeweide gerade vor der Stelle des Stichs vorliegt, wenn man denselben gleich nach dem Aufrichten aus der horizontalen Lage verrichtet. Am liebsten wählt man genau die Mitte einer Linie zwischen dem Nabel und dem vorderen Winkel des linken Darmbeins, doch fühlt man erst zu, ob an dieser Stelle freie Fluctuation ist. Sieht man die Vena epigastrica, so vermeidet man ihre Nachbarschaft. Nun bereitet man ein Stück Wachsstock, das gerade in die Canüle des Troicarts paßt. Jetzt stellt man die Gehülsen an die Enden der Handtücher, die sie fassen müssen; ein dritter stellt sich hinter den Kranken und hält ihm die Schultern so, daß er ein wenig rücklings und nach rechts gebogen wird, damit die Stelle, wo man einstechen will, höher und freier wird. Nun fühlt man nochmals die Fluctuation; ist sie

gut zu fühlen, so sticht man das Instrument, erst gerade, aber indem man es im Stoß ein wenig dreht, ein, und zieht daraus das Stilet zurück. Sogleich fängt das Wasser an zu laufen. In eben dem Verhältniß, in welchem es ausströmt, läßt man die Handtücher gelind anziehen, damit man durch ihren Druck den Druck des Wassers ersetze.

Sehr oft ereignet sich, daß dem herausgezogenen Stilet ein Stück Fett oder Zellgewebe nachfolgt und nichts ausfließt. Dann bedient man sich des Wachsstockes, mit dem man durch die Canüle durchgeht und das vorgefallene zurückschiebt. Daß man mit dem Troicart durch das Peritonäum gedrungen ist, fühlt man sehr genau; darüber kann sich kein Operateur täuschen.

Zuweilen soll Blut ausströmen; ich habe den Fall nie gesehen. Wäre er aber eingetreten, so müßte man den Wachsstock ebenfalls durch die Canüle bringen, diese über denselben hervorziehen und so durch den Druck die Blutung hemmen.

Wird der Kranke ohnmächtig, so läßt man den Strom des Wassers unterbrechen und ihn etwas Analeptisches nehmen. Ueberhaupt thut man wohl, den Fluß von Zeit zu Zeit zu unterbrechen, damit der Kranke nicht so schnell erschöpft werde.

Endlich, wenn der Strom schwächer wird, verändert man die Lage des Kranken, damit so viel Wasser als möglich ausfließt; andere haben den Rath gegeben, nicht alles Wasser ausfließen zu lassen. Das heißt ein ohnehin schlechtes Verfahren nur halb verrichten, so daß es nicht einmal die kurze Erleichterung gewährt, die es gewähren kann. Gewiß muß man das Wasser so complett als möglich ausleeren.

Fließt nichts mehr aus, so bringt man einen etwas längen Quellmeißel von langer Charpie, der jedoch schwach genug ist, um sehr bequem hin- und herzugehen, durch die

Canüle bis in die Höhle des Peritonäums und zieht nun die Canüle aus. Es ist ein großer Fehler, wenn dies letzte zuerst geschieht, weil man dann die Charpie nie tiefer, als durch die Haut einbringt und alles fernere Auslaufen des Wassers unmöglich wird. Bringt man aber die Charpie gehörig ein, so dauert das Nachsickern des Wassers noch sehr lange, und erleichtert den Kranken nicht nur wesentlich, sondern giebt auch Gelegenheit, daß die Operation den Nutzen leisten kann, den sie zu leisten zuweilen sich fähig gezeigt haben soll, nämlich die weitere Absonderung des Wassers zu verhindern. Man zieht nun die Binden an und läßt den Kranken ins Bett bringen, so daß die Stelle des Stiches die tiefste bleibt.

Viel sicherer und besser ist es, den Einstich durch den Nabel zu machen, besonders wenn dieser stark hervorgetreten ist. Da verletzt man nie ein Eingeweide und macht keine Muskelwunde, die freilich auf jeden Fall unbedeutend ist, aber doch etwas zur Vergrößerung der Gefahr beiträgt.

Diese hängt nämlich von dem Zustande ab, in welchen das Peritonäum durch die Verwundung versetzt wird. Man bedenke, was man gethan hat! Man hat ein Organ verwundet, das krank ist, das krankhaft absondert. Die nächste Folge ist, daß es noch kränker wird. Entweder wächst bloß der Grad der schon vorhandenen Krankheit, oder es tritt eine andere ein.

Im ersten Falle folgt der Operation neue Wasserabsonderung so schnell, daß in sehr kurzer Zeit der Bauch noch einmal so dick ist, als zur Zeit der Operation; dann aber entsteht keine andere Gefahr, als die nothwendig mit der Ausdehnung des Unterleibes und dem Hemmen des Athemholens verbunden ist.

Aber im zweiten Falle tritt zunächst Entzündung ein, doch nie des ganzen Peritonäums; ein großer Theil fährt mit der Wasserabsonderung fort. Um die Wunde aber und an dem Ueberzug der nächsten Därme entsteht Entzündung,

doch man kann leicht denken, welche, wenn man erwägt, in welchem Zustande das Peritonäum ist. Der Kranke bekommt Schmerzen, der Unterleib wird bei Berührung und Bewegung sehr empfindlich; es entsteht Erbrechen, Stuhlverstopfung; im Munde erscheinen Schwämmchen; der Tod erfolgt gewöhnlich den 6ten bis 10ten Tag. Die äußere Hautwunde ist blos ein wenig erysipelatös.

Nun ist allerdings noch ein dritter Fall möglich: durch die Verwundung wird die Lebensthätigkeit des Peritonäums gerade so viel gesteigert, daß die Serumabsonderung aufhört. Beobachter, die man nicht der Lüge bezüchtigen kann, haben dergleichen Fälle erzählt und behauptet, sie kämen nur vor, wenn man gleich beim entstehenden Ascites die Paracentese verrichte, ja sogar würden sie erst hervorgebracht, wenn man sie wiederholt verrichte. — Die Möglichkeit ist nicht zu läugnen, allein so lange ich nicht Gelegenheit finde, mich von der Wirklichkeit solcher Fälle zu überzeugen, wird man mir, der ich in 35 Jahren, in sehr zahlreich besetzten Lazarethen, nicht einen einzigen gesehen habe, erlauben zu behaupten, daß sie — selten sind. Dagegen habe ich wenigstens fünfhundert Fälle gesehen, wo wenig Tage nach der Paracentese der Tod erfolgte; man wird mir also verzeihen, wenn ich diese Fälle für nicht selten halte.

Die Ausleerung, die bloße Ausleerung des Wassers kann zu gar nichts helfen, wenn nicht die Wiederansammlung desselben verhütet wird, allein die Paracentese ist selbst in den wenigen Fällen des Ascites, wo sie nicht tödtet, so weit davon entfernt, diese Wiederansammlung zu hindern, daß vielmehr in drei bis vier Tagen nach der Operation die Wassermasse wiederum wenigstens eben so groß ist, als sie früher im Zeitraum einiger Monate allmählig angewachsen war. Ohne allen Zweifel ist also die Operation vollkommen unnütz; sie befreit zwar den Kranken von seiner Last, allein sie macht ihn so kraftlos, daß er von die-

ser Erleichterung gar nichts fühlt, als Schmerzen, und wenn er sich wieder erholt, so ist das Wasser wieder da, noch ärger, als erst. Sie ist aber nicht blos unnütz, sondern gefährlich, denn in der bei weitem größten Mehrzahl der Fälle erholt der Kranke sich nicht, sondern stirbt an der Stichwunde.

Man hat die Ursache dieses unglücklichen Ausganges in Dingen gesucht, wo sie nicht ist. Man hat gemeint, der Stich habe die Därme verletzt. Das ist wohl unmöglich; das Netz wird oft verletzt, aber nicht die Därme. Man hat gesagt, es bringe Luft in die Bauchhöhle. Das ist Unsinn; wer so was sagen kann, muß glauben, die Bauchhöhle sei leer. Man hat gemeint, es sei nicht gut, ein Bourdonnet in die Wunde des Peritondäums zu bringen. Thut man dies nicht, so schwillt der Leib in 24 Stunden wieder ärger auf als erst, und die Gefahr tritt dennoch ein. Die Gefahr rührt davon her, daß man eine schon franke, desorganisirte Membran in Entzündung setzt, aber nur an Einer Stelle. Die Folge ist, daß an dieser die Desorganisation sehr schnell auf den höchsten Grad steigt, und dieser ist — Gangrän. Das beste, was man thun kann, dies zu verhüten, ist, wenn man den Unterleib gleich nach der Operation und wenigstens acht Tage lang täglich zweimal mit warmem Baumöl wäscht, zu dem man den achten Theil Terpenthinöl zugesetzt hat, und wenn man auf die Wunde, gleich nach Entfernen des Bourdonnets, das nicht über 36 Stunden höchstens liegen bleiben darf, einen mit Kampherspiritus befeuchteten Charpiebausch legt.

§. 441.

Also nicht die Ausleerung des Wassers ist Heilanzeigen bei der Bauchwassersucht, denn diese erfolgt von selbst, sobald nur kein Wasser mehr abgesondert wird. Diese Absonderung des Wassers zu hemmen ist die wahre und einzige Heilanzeigen. Sie kann gehemmt werden:

a) wenn die Ursache gehoben wird, die sie hervorgebracht hat.

b) Wenn die Vitalität des Peritonäums so verändert wird, daß es aufhört, Serum abzusondern.

c) Wenn andere Absonderungen so angeregt werden, daß die krankhafte durch deren Gegenreiz aufhört.

Die Erfüllung dieser drei Heilanzeigen enthält die Cur des Ascites.

Anlangend die Ursache der krankten Absonderung, so ist diese entweder deutlich oder dunkel. — Hier ist nicht die gesunkene Vitalität des Peritonäums, als die nächste Ursache, gemeint, sondern das, wodurch sie gesunken ist. Ist sie deutlich, so muß man vorerst unterscheiden, ob sie heilbar ist, oder nicht. Im letzten Falle ist es eine Thorheit, wenn man gleichwohl die Krankheit nach dieser Causalindication behandeln will. Solcher unheilbaren Ursachen giebt es aber vorzüglich zwei, zuerst nämlich Veränderungen der organischen Form innerer Theile, als des Herzens, der Lungen, der Nieren, der Leber, welche diese Organe zu ihren Thätigkeiten immer unbrauchbarer machen, und so nothwendig Abnahme des ganzen vegetativen Lebens bewirken, bis es endlich aufhört. Zweitens, wenn chronische Krankheiten, die gerade nicht mit Zerstörung der Organe verbunden sein müssen, als Skorbut, Sicht, schon lange gebauert und den Körper so sehr entkräftet haben, daß er endlich wassersüchtig geworden ist, ist es eine Thorheit zu hoffen, es werde nun noch gelingen, diese weit gebieheene Krankheit zu heilen, wenn sie schon so sich entwickelt hat, daß sie anzeigt, die Vegetation des Ganzen könne nicht mehr bestehen. Dann ist es offenbar zweckmäßiger, palliativ zu verfahren, ja es ist Pflicht. Denn hört die Kunst auf, zu heilen, so kann sie doch erleichtern; wenn man aber darauf besteht, heilen zu wollen, was nicht mehr heilbar ist, so verliert man die Zeit, verschwendet die Mittel und bringt sich selbst um den einzigen Triumph, den man noch erlan-

gen kann, die letzten Tage des untergehenden Menschen noch erträglicher gemacht zu haben, als sie ohne die Kunst sein würden, ja man vermehrt wohl gar die Leiden des Kranken.

Deutlich ist die Ursache, wenn eine sehr erschöpfende Krankheit vorausging, die aber überstanden ist. Solche sind Blutflüsse, die Ruhr, typhöse Fieber. Hier hat man zuerst zu sorgen, daß die Krankheit keinen Rückfall macht, zweitens die Organe zu stärken und zum Normalgrad ihrer Kraft zurück zu führen, die durch die Krankheit am meisten gelitten haben, nach der Ruhr die Därme, nach dem typhösen Fieber ebenfalls die Därme, das Nervensystem, nach Blutungen das Gefäßsystem. Indem man dies thut, hebt sich die Wassersucht allmählig von selbst.

Doch kann auch die Krankheit selbst noch fort dauern, die die Wassersucht erzeugt hat, z. B. das Quartanfieber. Ist sie aber nur heilbar, so verschwindet auch ganz sicher die Wassersucht. So hebt sie die China, zugleich mit dem Wechselfieber auf das allerbestimmteste, wie schon im ersten Bande dieses Werks gezeigt worden ist.

Es können Diätfehler schuld an der Wassersucht sein; sie können fort dauern, und wenn es dem Arzte gelingt, sie zu heben, hebt er auch die Krankheit. So kann der Aufenthalt in einem dunkeln, feuchten Kerker Wassersucht hervorbringen, die in heiterer, warmer, trockner Luft von selbst verschwindet. So kann Uebermaß in Wein und Brantwein zur Krankheit geführt haben, und die Genesung möglich gemacht werden, wenn wir den Kranken, dessen Magen noch nicht callös ist, durch Mineralsäuren und Aether allmählig von seinem hitzigen Getränk entwöhnen, aber freilich nicht auf einmal und plötzlich, wo er eher noch mehr anschwillt.

Hydropen, die nach Arsenikvergiftung entstehen, nach langsamem nämlich, können mehrentheils allmählig durch Schwefel geheilt werden.

Dunkel sind die Ursachen der Bauchwassersucht öfter,

als uns gleichgültig ist. Freilich hängt viel von der Sagacität des untersuchenden Arztes ab, indessen giebt es doch häufig Fälle, wo es uns durchaus unmöglich ist, über die Ursache der Wassersucht etwas Haltbareres, als Vermuthungen zu finden, die bald mehr, bald weniger Wahrscheinlichkeit haben. In diesem Falle müssen wir uns hüten, ihnen nicht zu viel zu trauen. So giebt es Viele, die irgend ein Vorurtheil gefaßt haben, daß sie alsdann für bestätigt ansehen, wenn sie die wahre Ursache der Krankheit nicht finden können. Ich sah einen Arzt in der Idee handeln, die Wassersucht rühre von unterdrückter Krätze her, weil ein 54jähriger Weber in seinem 19ten Jahre die Krätze gehabt und durch Salbe vertrieben hatte, welche Heilart dieser Arzt für schädlich hielt, weil er, wie manche seiner Collegen, glaubte, was nicht durch den Mund in den Körper gelange, komme nicht zum rechten Bege hinein und stifte nur Unheil. Ein anderer behandelte ein Frauenzimmer an der Bauchwassersucht, und gedachte sie zu heilen, wenn er die Menstruation wieder herstellte, die doch noch zweimal nach schon begonnener Wassersucht erschienen war.

Wo uns die Ursache der Wassersucht dunkel ist, dürfen wir nicht hypothetisch angenommenen Ursachen vertrauen, sondern wir müssen uns an Erfüllung der beiden folgenden Indicationen halten, nicht in Abrede stellend, daß die Heilmethode die sicherste ist, welche die Krankheitsursache hebt.

§. 442.

Die zweite Indication ist, auch ohne Kenntniß der Ursache in die Thätigkeit des Peritoneums verändernd einzuwirken. Wir wissen, daß diese Membran nur dann tropfbares Serum aussondert, wenn sie in ihrer Thätigkeit unter dem Normalgrade bleibt. Ueber denselben gesteigert, sondert sie plastische Lymphe ab; im Normalgrade Gas; unter demselben Serum. Wir müssen also suchen,

ihre Thätigkeit bis zum Normalgrad zu steigern. Heben wir die Ursache der Verminderung, so folgt diese Steigerung von selbst, aber kennen wir diese nicht, oder ist es uns unmöglich, sie zu heben, so bleibt uns immer übrig, die Steigerung direct zu versuchen. Nicht ohne Befremden sah ich einst, wie viel man damit ausrichten kann. Ein elender Quacksalber, der sich bei den Armen am Geiste — und wie zahlreich ist nicht diese Classe! — in den Credit eines Wunderarztes gesetzt hatte, unternahm, eine sehr bedeutende Hydrocele durch seinen Segenspruch zu heilen, aber er bediente sich zugleich des physischen Mittels, den ganzen Hodensack mit einem emphyreumatischen Oele zu bestreichen, und siehe! die ganze, sehr ausgebehnte Hydrocele verminderte sich in wenig Tagen höchst bedeutend, ob sie gleich nicht völlig verschwand.

Es ist möglich, durch Senfteige auf den Unterleib, die man jedoch nur eine Viertelstunde liegen lassen darf, aber zum öftern erneuern muß, einen erst im Beginnen begriffenen Ascites völlig zu heben. Sogar bei Phthisischen habe ich durch dies Mittel den symptomatischen Ascites lange entfernt gehalten, ja zuweilen erfolgte der Tod, ohne daß sich Wassersucht ausbildete. Besonders wenn die Wasserabsonderung mit Schmerzen beginnt, sind solche Senfumschläge ein unfehlbares Mittel.

Schon das bloße Aufsetzen von Biergläsern, in welchen man die Luft durch brennendes Papier verdünnt hat, die also wie große Schröpfköpfe wirken, ist zuweilen hinreichend.

Bei Hydropen, die schon eine Weile gebauert haben, richtet man mit diesen Mitteln nichts mehr aus. Hier bedarf es reizender Einreibungen, die man in dieser Krankheit viel zu sehr vernachlässigt; sie nützen selbst palliativ, wenn die Wassersucht wesentlich unheilbar ist. Nur muß man unterscheiden: es giebt Fälle, wo die Haut so empfindlich ist, daß man keine andere Einreibungen anwenden

darf, als die schnell verdunsten; andere, in welchen die Haut recht gut verträgt, wenn sie mit Dingen behandelt wird, die sie eine Weile feucht erhalten.

Man kann also die Mittel zu Einreibungen theilen in spirituöse und ölige. Unter ersteren bedient man sich des Campher spiritus, wenn rothe Pusteln in der Haut entstehen. Der Salmiakgeist, so wohlthätig er sonst bei sehr vielen Fällen ist, paßt nicht gut in der Wasser sucht, da er leicht Wundwerden der Haut veranlaßt. Eben das gilt von Rantharidentinctur. Terpenthin spiritus, andere spirituöse Mittel aller Art, passen besser. Aether verdunstet zu schnell und ist in dieser Krankheit wenig zu gebrauchen. Sehr vortrefflich wirken die Balsame, namentlich Copaivabalsam. Sehr viele destillierte Oele sind empfehlenswerth.

Doch diese passen noch besser als Zusätze zu fetten Oelen, z. B. Oleum terebinthinae unc. j zu Olei olivar. unc. vij. Das Oleum Sabinæ wird ganz besonders gerühmt.

Auch reizende, harzige Pflaster dienen alsdann, wenn die Haut sie verträgt und nicht wund wird. Von ausgezeichneter Wirkung ist folgende Mischung:

R. Picis burgundicae unc. j,

Mastiches,

Gummi Aloës, aa. dr. ij.

Spir. vini rectific. q. s. ut F. Massa.

Dies wird auf Leinwand gestrichen und über den Unterleib gelegt, wo man es liegen läßt, bis zum Abfallen. Man kann auch die gepulverten Harze auf die Leinwand streuen und den Spiritus aufspritzen.

Ob es innere Arzneien giebt, die in die serösen Membranen wirken? Man traut diese Wirkung dem Tabak zu, ob mit Recht oder Unrecht, wage ich nicht zu entscheiden. Man kann Tabaksblätter mit Copaivabalsam und Terpen-

rhindl zu einer Masse machen, und diese auf den Unterleib legen lassen; gewiß ein äußerst wirksames Mittel. Man kann aus Tabak eine Tinctur bereiten, indem man ihn erst mit Weingeist digerirt, dann mit Wasser auskocht und beide Flüssigkeiten vereinigt; die Dosis richtet sich nach der Stärke der Tinctur, von 15 bis 30 Tropfen zweimal täglich. Ohne allen Zweifel ist dies ein höchst kräftiges Mittel, aber ob es gerade specifisch in die Secretion der serösen Häute wirkt, ist eine schwer zu beantwortende Frage.

§. 443.

Die dritte Heilanzeigen, durch den Gegenreiz zu wirken und die kranke Secretion der serösen Membran durch Anregung einer andern Secretion zum Aufhören zu bringen, ist insgemein für die einzige angesehen worden, ja sogar nur ein Theil dieser Heilanzeigen, nur daß man sich dabei etwas anderes dachte. Man wollte nämlich bloß Urin treiben, weil man ehemals die ganze Wassersucht für eine Verirrung des Urins in eine unrechte Stelle ansah, und weil es so bequem schien, daß Wasser da ausgeleert werden müsse, wo von Natur wässrige Flüssigkeit ausfließt.

Außer der Urinsecretion kann man auch die des Darmcanals und die der Haut bethätigen. Man kann sich dabei einer zweifachen Methode bedienen: entweder nämlich kann man diese Secretion mit einemmal stark und nachdrücklich anregen, oder man kann sie allmählig erhöhen. Bei der Idee, ausleeren zu wollen, war es natürlich, daß man sich lieber des ersten Mittels bediente, nämlich, daß man recht viel auf einmal ausleeren wollte, allein wenn man erwägt, daß die Absicht, das Wasser auf einmal auszuleeren, ganz thöricht und unpassend ist, wenn man daran denkt, daß jede stark angeregte Thätigkeit Ermattung hinterläßt, folglich Mangel der erst vermehrten Thätigkeit, wenn man bedenkt, daß es hier darauf ankomme, eine kranke Thätigkeit dadurch aufhören zu machen, daß man eine andere in Gang bringt, so sieht man ein, daß die Me-

rhode, durch welche man eine jener Ausleerungen allmählig über den Normalgrad erhöht, und in dieser Erhöhung lange Zeit erhält, viel zweckmäßiger und sicherer ist. Dem entgegengesetzten Verfahren ist zuzuschreiben, daß der Erfolg so oft den Erwartungen nicht entsprach, und daß das Wasser, wenn es sich vermindert hatte, gleich nachher wieder anwuchs.

Es hält in der Wassersucht oft schwer, die Hautthätigkeit anzuregen, besonders wenn sie mit Anasarka verbunden ist, wie gewöhnlich, denn die Haut ist dann immer um so trockner, je mehr ihre nach innen gefehrte Fläche gereizt ist. Bei hektischen Fiebern sehen wir Schweiß genug und dennoch Wassersucht; das scheint aber nicht zu beweisen, man könne das Wasser leicht ableiten, wenn die Haut schwitze. Doch würde man sich hierin irren; Schweiß und Wasserabsonderung haben hier gemeinschaftliche, immer wachsende, das Leben täglich näher bedrohende Ursache. Allerdings ist eins der erfreulichsten Zeichen in der Wassersucht, wenn die Hautausdünstung wieder in guten Gang kommt. Doch ehe man dahin gelangt, hat man immer große Schwierigkeiten zu besiegen.

Viel leichter ist es, die Darmsecretionen anzuregen, aber gewöhnlich kann man dies nur auf kurze Zeit thun, und wenn man es zu lange fortsetzt, wenn man anhaltende Diarrhöen erregt, schwillt der Kranke noch viel mehr auf. Zwar vermindert man durch Laxirmittel das Wasser schnell und auffallend, allein wenn die Wirkung vorbei ist, wächst es stärker wieder an, als es vorher war. Dann giebt es Wassersuchten, die aus Diarrhøe entstanden sind, die sich unendlich und sehr schnell verschlimmern, wenn Diarrhøe wieder hervorgerufen wird. Die Vitalität des Peritonäums muß erhöht werden; Laxirmittel vermindern sie wesentlich.

Folglich bleibt die Vermehrung der Urinabsonderung übrig, welche ohne alle Gefahr geschehen kann, und eher

gelingt, als jede andere. Die Natur weist ohnehin auf sie, indem fast allemal bei Bauchwassersucht der Urinabgang vermindert und verändert ist, folglich die neue krankhafte Secretion der Nierenabsonderung zunächst und auffallend Eintrag thut. Man hat daher nicht leicht versäumt, alle Mittel als Hauptmittel wider die Wassersucht zu empfehlen, welche die Urinabsonderung vermehren sollen oder wirklich vermehren.

§. 444.

Unter den Mitteln zur Vermehrung des Urinabgangs zeichnen sich aus:

a) die Squilla, Meerzwiebel. Dies Mittel wirkt zuerst in die Schleimhaut des Magens und Darmcanals, dann in die der Bronchien und endlich als kräftiger Reiz auf die Nieren. Den Puls verändert sie wenig, sie gehört also nicht zu den reizenden, erhitzenen Arzneien, ungeachtet sie von manchen dahin gerechnet wird. Man kann sie frisch, man kann sie getrocknet in Substanz anwenden; man hat ein unwirksames, mindestens gar keinen Vorzug habendes Extract von ihr, das höchst entbehrlich ist, dann bereitet man Meerzwiebeleßig und von diesem das Oxymel squillae. Die Alten wandten dies Mittel häufiger an, als wir; sie benutzten es auch als Brechmittel, da sie weder Brechweinstein, noch Ipekakuanha kannten, denn in großen Dosen auf einmal genommen, macht die Squilla immer Erbrechen. Diese Eigenschaft ist ihr bei dem Gebrauch in der Wassersucht sehr nachtheilig; wir haben in dieser Krankheit nicht leicht irgend etwas mehr zu fürchten, als Erbrechen. So wohlthätig dies in der Hautwassersucht sein kann, so schadet es in der Bauchwassersucht unfehlbar, indem es sehr leicht Magenentzündung hervorruft, die hier schnell tödtlich wird, die Absonderung des Peritonäums geradezu ärger macht, und alle Leiden des Kranken vermehrt, statt sie zu mindern. Man versucht gewöhnlich, durch aromatische Zusätze diese Brechen erregende Eigenschaft zu

zu vermeiden, doch besser noch schickt sich zu diesem Zwecke das Opium in kleinen Dosen, das die Kraft des Mittels, in die Nieren zu wirken, sehr erhöht. Eben dies thut der Moselwein, der an sich schon mehr als jeder andere mir bekannte Wein diese Eigenschaft besitzt. Man kann mit diesem frische Squillazwiebeln digeriren lassen, z. B. eine halbe Unze mit einer gewöhnlichen Flasche, von dem der Kranke täglich zwei bis drei Weingläser voll trinkt. Die frische Zwiebel ist wirksamer, als die getrocknete, nur daß man wegen der wässerigen Theile mehr nehmen muß, z. B. täglich dreimal zwei Theelöffel voll eines Pulvers, von dem die frische Squilla etwa ein Zwölftel ausmacht, z. B.:

R. Pulv. Rad. Squillae recentis dr. j,
 — — Calami aromat.,
 Conchae praep. aa. dr. iij,
 Sacch. alb. dr. v.

M. D.

Man hüte sich nur, der Squilla bei Bauchwassersucht Ekel erregende oder Durchfall befördernde Mittel zuzumischen, was man sehr häufig thut und in angepriesenen Arzneiformeln findet. Kein Goldschwefel, kein Nitrum, keine Laxirmittel, keine Salze zur Squilla, wenn sie nicht durchaus ihre Wirkung verfehlen soll! Der Meerzwiebel, honig ist ein schwaches Mittel, doch habe ich ihn oft sehr wirksam gefunden in folgender Formel:

R. Oxymellis squillae,
 Roob Juniperi,
 Aquae Menthae piperit. aa. unc. ij.

M. D. S. Alle 2 St. 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Oft habe ich noch etwas Laudanum dieser Mischung beigelegt, oder auch ein Quent Theriak der preuß. Pharmacopoe. Das Princip ist: alles, was die Wirkung der Squilla auf die Schleimhäute des Magens, der Därme, der Bronchien richtet, schwächt ihre Wirkung auf die Nieren. Man muß ihr daher solche Dinge beifügen, die nicht in jene Schleimhäute wirken.

Sie ist ohne Zweifel das Hauptmittel zur Beförderung der Nierenabsonderung, das die Kunst besitzt; wenn sie anders wirkt, liegt es in der Regel an der Beimischung oder auch an der Art, sie zu geben.

Die beste ist, daß man sie durchaus nur von Anfang in kleinen Dosen geben darf und allmählig steigen muß, wie sie anfängt, den Harnabgang zu mehren. Diese Wirkung muß man dann bestens unterstützen. Giebt man zu viel, so erregt sie Ekel und man kann sie nicht fortbrauchen. Gerade darin, daß sie allmählig die Secretion der Nieren steigert und in der Steigerung erhält, liegt ihr Werth; nicht auf Ausleerung kommt es an, sondern auf Erwecken einer andern Absonderung, als die kranke ist.

b) *Radix Ligustici levistici, Ononidis spinosae*. Beide Mittel, das erstere in noch höherem Grade, reizen die Nierenabsonderung. Man läßt sie im Infusum trinken, wodurch man andere Getränke ersetzt. Sie waren lange außer Gebrauch, verdienen es aber nicht. Je frischer die *Radix Levistici*, desto stärker reizt sie zum Harnen.

c) *Juniperus*. Die Beeren, das Holz und die jungen Zweige des Wachholderstrauchs. Man bereitet davon Roob Juniperi, durch Eindickung der Beeren; man macht Spiritus Juniperi, man bereitet Oleum Juniperi. Der ganze Wachholderstrauch vermehrt die peripherischen Thätigkeiten der Gefäße, erhebt und erkräftigt die Vitalität im Ganzen, und wirkt in die Haut und auf die Nierenabsonderung; dem Urin theilt er einen Weichengeruch mit. Da er zugleich die Digestionskraft nicht schwächt, sondern erhöht, ist er ein äußerst brauchbares Mittel in der Wassersucht, um die Harnsecretion allmählig zu erhöhen. Man kann die Beeren mit Wein infundiren und so die Kraft der *Squilla* erhöhen, wenn man sie dieser beisetzt. Sehr kräftig ist:

R. Rad. Squillae unc. unam,

— Helenii,

Baccar. Juniperi aa. unc. ij.

Vini Mosellani albi lib. iv — vj Dig. per triduum C.

Man kann die Wirksamkeit des Juniperus ebenfalls durch Opium sehr erhöhen, z. B.:

R. Decocti Ligni Juniperi (ex unc. iß)

unc. viij adde

Roob Juniperi unc. ij,

Elaeosacchari Juniperi unc. j,

Laudani liqu. Sydenh. dr. ß.

M. D. S. Alle 3 St. 1 Eßlöffel voll.

Besser noch als Laudanum wirkt das essigsaure Morphinum, ein Präparat, das überhaupt entschiedene Vorzüge vor allen Formen des Opiums hat, wenn es darauf ankommt, den Digestionscanal zu schonen, auf dessen Functionen es bei weitem nicht so störend einwirkt, als andere Präparate dieses Mittels.

d) Terpenthin. Man giebt ihn in Emulsionen, mit Eigelb. Das Mittel ist sehr erbigend und hat wenig Vorzüge vor andern.

e) Sabinæ Herba. Unstreitig eins der wirksamsten Mittel beim Ascites. Es macht in großer Gabe starkes Purgiren und verfehlt seinen Zweck; man muß es nur in mäßiger Dosis, aber anhaltend nehmen lassen. Da erhöht es nach und nach die Harnabsonderung bedeutend, und kann die Cur ganz allein vollenden. Für Frauen scheint dies Mittel sich besser zu schicken, als für Männer; wenigstens habe ich es bei ihnen wirksamer gefunden.

f) Cantharides, Tinctura Cantharidum. Nur bei höchst torpidem Zustande brauchbar. Sie erregen Nierenentzündung sehr leicht, wodurch dann der Zweck verfehlt und die Gefahr vergrößert wird. Indessen giebt es Fälle, wo sie allein helfen können, namentlich in dem As-

cites nach Bleichsucht, nach Scharlachfieber, wenn dann der Puls langsam, klein, die Haut kalt wird und eine große Apathie sich des Kranken bemächtigt. Man muß lange auf die Wirkung warten, wenigstens drei Tage, wenn man die Dosen nicht zu groß giebt. Bei gereiztem Zustande der Nieren darf man sie niemals geben.

g) Kali und Natrum. Sie werden sehr allgemein empfohlen; ich habe gerade in der Wassersucht nicht viel Gutes von ihnen zu rühmen. Als Zusatz zu andern Mitteln mögen sie gelten, nur nicht als Zusatz zu weinigen Aufgüssen, da sie mit dem Weine weinsteinsaure Mittelsalze bilden. Seife ist ein guter Zusatz zu Squillapillen.

Es könnte noch eine lange Liste von Mitteln genannt werden, doch glaube ich die wichtigsten und besten genannt zu haben, welche die andern entbehrlich machen.

§. 445.

Als eine Art von Warnungstafel muß ich hier die Mittel anfügen, die wohl harntreibende Kraft zeigen, aber nicht im Ascites taugen, oder die bloß im Rufe stehen, Harn zu treiben, es aber nicht thun. Solche sind:

a) allerlei Pflanzensäuren, vorzüglich die Weinsteinsäure. — Es giebt wohl kaum ein Mittel, das den Magen so gründlich schwächt, als der Weinstein; jeder Weintrinker scheut ihn mit Recht und wir Aerzte verordnen ihn. Wo die Kräfte herabgestimmt werden sollen, nützt er, aber nur nicht im Ascites, der durchaus unmöglich ist ohne verminderte Vitalität. Urintreibende Kraft hat er übrigens, aber in der Form der reinen Weinsteinsäure fehlt ihm auch diese (*Acidum tartaricum siccum*). Dagegen hat diese Säure ohne Zweifel giftige Eigenschaften, gleich der ihr sehr nahe verwandten Keesäure. Sie macht nämlich außer großer Magenschwäche heftige Kopfschmerzen, und in großen Gaben sehr anhaltendes Erbrechen.

b) Allerlei Mittelsalze. Das Nitrum hat unläugbar die Eigenschaft, Urin zu treiben, aber es stimmt alle leben-

dige Thätigkeit des Magens und der Därme herab; wird es lange gebraucht, so kann es Ascites hervorbringen. Dies sah ich bei einem Manne, dem ein Arzt gegen den Tripper ein Pulver aus Nitrum und andern Dingen verordnet hatte; ich erinnere mich blos, daß Nitrum den Haupttheil dieses Pulvers ausgemacht hatte. Dieser Mann hatte Nachtripper bekommen und sein Pulver dabei immer fortgebraucht, so daß er sechszig Tage lang alle Tage etwa anderthalb Quent dieses Salzes verbraucht hatte, wohl auch mehr. Darüber war er denn in Ascites und Anasarka verfallen, und den Nachtripper hatte er, wie billig, auch behalten; ich konnte keine andere Ursache der Wassersucht entdecken, als den großen Mißbrauch des Salpeters.

Das Kali sulphuricum habe ich in Wassersuchten sehr häufig anwenden sehen, aber immer ohne Nutzen, ja ich glaube mit Nachtheil, den negativen nicht zu rechnen, den jedes Mittel stiftet, das nichts hilft, aber die Zeit verloren gehen macht. Es hat nicht einmal sonderliche harntreibende Wirkung; wenigstens wenn nicht andere Mittel beigemischt sind, wird man von ihm allein schwerlich welche bemerken. Von andern Mittelsalzen gilt dies in noch höherem Grade.

c) Radix Caincae. Eine neuerdings empfohlene amerikanische Wurzel, die unstreitig harntreibende Kräfte hat, aber auch leicht und oft Brechen erregt und zuweilen gar nichts leistete, als daß sie den Appetit verdarb. Wozu sollen wir den ohnehin ungeheuren Arzneivorrath immer mehr anschwellen? Keinesweges kann man dieser Wurzel Wirksamkeit absprechen, aber macht nicht die Squilla sie und alle ähnliche Mittel völlig entbehrlich?

d) Herba Digitalis. Ich habe oft gewünscht zu wissen, wer der Arzt gewesen sei, der den Leuten weiß gemacht, die Digitalis treibe den Urin *). Ungeachtet die

*) Ueber diese Stelle habe ich vielen Tadel hören müssen: ich

Arzte sie alle Tage brauchen und alle Tage sehen können, daß sie es nicht thut, glauben sie doch noch immer dem Worte des Wundermannes mehr, als ihrer eigenen tagtäglichen Erfahrung, und lassen dies Mittel unter den harn-treibenden stehen, ungefähr wie der Druckfehler von Hagens vierzigfüßigem Rohn aus dem Apothekerbuche von 1784 in fast alle Arzneimittellehren über ein Vierteljahrhundert lang übergegangen ist. Wenn sie in die Brustganglien wirkt, so kann sie nicht auch aufs Nierengeflecht wirken. — Es giebt übrigens Fälle der Wassersucht, wo die Digitalis große Dienste leistet, nur nicht als urintreibendes Mittel. Ist nämlich der Puls stets hart und groß, der Urin braun, sparsam, heiß, so verändert dies Mittel die Gefäßthätigkeit, macht den Puls weicher, kleiner, und bewirkt, daß der bis dahin rothe oder braune, sehr sparsame Urin, nach Hebung der Gefäßverstimmung, reichlicher und in besserer Qualität abgesondert wird. — Wenn aber deswegen die Digitalis ein urintreibendes Mittel genannt zu werden verdiente, so muß man das Ueberlaß auch so nennen, denn nach demselben fängt bei Nierenentzündungen mit glücklichem Ausgange die aufgehobene Harnabsonderung wieder an.

e) Millepedae oder Millepedes. Sie sind nicht unwirksam, aber durch die weit wirksameren andern Mittel völlig entbehrlich. Die neueste preuß. Pharmacopoe hat sie mit Recht weggelassen.

f) Kettig und Knoblauch. Wer da nicht gänzlich unüberlegt handelt, kann wohl nichts in der Bauchwassersucht empfehlen, was die Därme mit schmerzhaften

nehme kein Wort zurück. Es ist nicht wahr, daß die Digitalis die Harnabsonderung vermehrt, es sei denn, daß diese durch erethischen Zustand der Gefäße verhindert sei. Indem sie diesen mäßigt, hebt sie das Hinderniß auf und stellt die normale Absonderung her, aber als Reiz aufs Nierengeflecht wirkt sie niemals.

Blähungen anfüllt. Der Raum ist ihnen ohnehin zu enge; welche Angst muß der arme Kranke dulden, wenn wir ihm noch obendrein Flatulenz verschaffen? Schlimm genug für ihn, wenn sie von selber kommt.

§. 446.

Nächst dem, daß man der Urinabsonderung aufzuheben versucht, hat man, wie schon erwähnt, häufig durch Darmausleerungen den Ascites heilen wollen. Sie können durchaus nicht anders nützen, als in wie fern sie durch Erhöhung der Absonderung der Schleimhaut der Dickdärme Gegenreiz gegen die kranke Absonderung im Peritonäum bilden. Die Aerzte wollten freilich nur das Wasser ausleeren, und da allemal nach drastischen Arzneimitteln der geschwollene Bauch des Wassersüchtigen weicher wird, glaubten sie völlig erwiesen, daß man den ganzen Ascites durch Laziren heilen könne. Wir haben schon erwähnt, wie mißlich die Wirkung von Mitteln, die stets große Schwäche der Eingeweide hinterlassen, in einer Krankheit sei, die nur durch Schwäche, durch unter ihren Normalgrad hinabgesunkene Thätigkeit des Peritonäums möglich ist. Aber die hierher gehörende Classe von Arzneien enthält sehr viele, die nichts weniger als schwächend wirken, wenn man nur nicht die Dosis übertreibt. Die wichtigsten hierher gehörenden Mittel sind:

a) Rhubarber. Nach meiner Meinung ist sie bei weitem das beste, was man hier anwenden kann; je länger man sie fortsetzt, desto besser wirkt sie, desto mehr erhebt sie die Vitalität des ganzen Darmcanals, desto sicherer hört die kranke Absonderung im Peritonäum auf; gewöhnlich habe ich sie mit Oleum Juniperi nehmen lassen:

R. Pulv. rad. Rhei gr. iv,
Sacch. alb. scr. j,
Olei Juniperi gutt. ij.

M. Disc. tales pulv. xij. D.S. Tägl. 3mal 1 Pulver zu nehmen.

Dazu ein Thee von Radix Foeniculi, Ononidis spinosae, Levistici, Baccis Juniperi. Man wird kaum ein Mittel finden, was in den meisten Fällen so sicher hilfreich wirkt. Auch mit Natrum, mit andern Dingen aus der vorigen Classe kann man die Rhabarber verbinden, die stets sehr kräftig in die Darm- und Harnabsonderung zugleich wirkt, durchaus nicht schwächt, lange fortgesetzt werden kann und den Ton der Därme verbessert. Die Form der Anwendung und die Verbindungen dieses Mittels muß natürlich dem Arzte überlassen bleiben, nur ist Grundsatz, daß man es nie zu starkem Purgiren kommen lassen darf.

b) Tinctura Colocynthis. Sydenham empfahl die Koloquinthen in Substanz. Die Tinctur wirkt der Rhabarber sehr ähnlich und erfordert dieselbe Vorsicht. Wenn man sie zum starken Purgiren giebt, ist die Wirkung freilich nicht die beste. Auch sie kann man sehr lange geben; sie paßt ganz vortrefflich, wenn ein hoher Grad von Schwäche da ist. Täglich einmal 15 Tropfen.

c) Tinctura Sem. et radice Colchici. Wirkt ganz vorzüglich bei alten, in Wassersucht verfallenen Sichterkranken, übrigens der vorigen äußerst ähnlich; selbst die Dosis ist dieselbe.

d) Aloë. Dies Mittel hat etwas verdächtiges; lange gebraucht, kann es sogar Wassersucht erregen. Wenigstens verfallen die gern in Wassersucht, die alle Tage Aloëpillen nehmen und außer demselben nie zu Stuhle gehen. Gleichwohl ist sie höchst wirksam zur Beförderung der Absonderung des Darmcanals, und von allen Ärzten gerade in dieser Krankheit häufig gebraucht worden.

e) Gummi Guttae, Scammonium, Gratiola, Janninsche Pillen, in welchen alle diese Dinge und noch viel andere beisammen sind. Sie passen weit besser, wenn man die Absicht hat, auf einmal recht starke Ausleerungen hervorzubringen. Dabei muß man sich davor hüten, daß man nicht Brechen erregt, was den Zustand sogleich sehr ver-

schlimmert, besonders wo die Leber topisch krank ist, was sehr häufig vorkommt.

f) *Elatarium*, das schwarze, in eine Salbe mit *Tragacanthschleim* gebracht und in die Bauchdecken eingerieben, vier bis fünf Gran auf einmal. Will man es innerlich geben, so ist zwei Gran die allerhöchste Dosis. Es wirkt in beiden Applicationsarten Tormina, reichlichen Harn- und Stuhlgang, so daß es zuverlässig mit Unrecht aus der Mode gekommen ist. Zum Einreiben schickt es sich ganz vorzüglich.

g) *Bryoniae radix*. Auch die Zaunrube ist mit Unrecht vergessen; sie hat einen Fehler mit vielen Pflanzenmitteln gemein, daß sie durchs Trocknen sehr verliert. In zu großen Gaben macht sie Erbrechen, in kleinen wirkt sie, anhaltend gebraucht, sehr kräftig zur Vermehrung des Darm- und Urinabganges, aber nur zur allmählichen und bleibenden. Es kann daher Fälle geben, wo sie in der Bauchwassersucht höchst brauchbar ist.

§. 447.

Es scheint mir nöthig, auch hier eine kurze Warnungstafel zuzufügen, denn es giebt keine Art von Laxirmitteln, die man nicht bei der Wassersucht häufig empfohlen findet. Zuerst muß ich auf dieser nochmals des Weinstein's erwähnen. — Der Grund, warum Menschen, die täglich saure, junge Weine trinken, ohne dazu zu essen, nach einigen Jahren sehr bestimmt auf Wassersucht rechnen können, ist der Weinstein, den sie mit dem Weine genießen; das weiß die Welt, und die Aerzte geben es zu, ja sie warnen sehr vor diesem Mißbrauch des Weins. Denen aber, die durch Uebertreten der Warnung wassersüchtig geworden sind, empfehlen sie den Weinstein zur Cur. O die consequenten Aerzte! — Es giebt kein sichereres Mittel, die Vitalität der Baueingeweide allmählig zu schwächen, als den Weinstein zu rahm. In einer Krankheit, die durchaus Schwächung der

Baucheingeweide zu ihrer Entstehung erfordert, kann daher nichts thörichter sein, als der Gebrauch dieses Mittels.

Vom Kalomel muß ich ganz dasselbe sagen; auch er paßt überall besser, als bei der Bauchwassersucht, so häufig man ihn dabei mißbraucht. Hier ist das Gegentheil von Entzündung, von Vitalitäts-erhöhung, daher ist er hier ganz unpassend.

Von allen Mittelsalzen, überhaupt von allen Substanzen, die bloß laxirende Wirkung haben, gilt wesentlich dasselbe. Den Tartarus boraxatus haben viele empfohlen, aber er verdient diese Empfehlung nicht, eben so wenig die Jalappe, die Senna, die Tamarinden, die sogenannten kühlenden Laxirmittel.

§. 448.

Am schwersten ist, wie schon bemerkt, Hautausdünstung in der Wassersucht zu erregen. Schweißbäder werden nicht vertragen, nicht einmal warme Wasserbäder; die Beklemmung des Athems nimmt gewöhnlich gleich so zu, daß man eilen muß, den Kranken aus schleunigste aus dem Bade zu schaffen, unstreitig ganz aus demselben Grunde, aus welchem alle Lungenkranke die Bäder nicht vertragen. Denn die Haut fungirt für die in ihrer Verrichtung gestörten Lungen, und verträgt nicht, daß man sie mit einem andern Medium umgebe, als mit Luft. Friction, besonders mit trockenen, durchräucherten, wollenen Tüchern, überhaupt warmes Verhalten und trockene, warme Luft, warmes Getränk, das schon durch seine physischen Eigenschaften die Haut reizt, führen allmählig zur Erhöhung der Hautthätigkeit, und wo man diese bemerkt, da darf man die antihydripische Cur als gelungen achten.

§. 449.

Man würde aber sehr irren, wenn man glaubte, daß mit dem Erfüllen der obgenannten drei Hauptindicationen die ganze Cur der Bauchwassersucht geschlossen sei. Vielmehr ist die Rücksicht, welche man auf den Vitalitätsgrad

des ganzen Individuums und seines Unterleibes insbesondere zu nehmen hat, bei weitem das Hauptmoment der Cur, und die glückliche Anwendung der genannten Arzneien hängt ganz allein davon ab, daß man gerade die wähle, welche zu diesem passen. Aber die Rücksicht auf den Grad von Schwäche des Individuums erfordert nicht bloß passende Diät, sondern auch positive Arzneien, und es kommen Fälle vor, wo diese allein anwendbar und hilfreich sind, theils als Palliativmittel, theils selbst als curative. Ich nenne hier nur das Opium und die Eisenmittel.

Opium erhöht die gesammte vegetirende Kraft in allen Organen, ist also schon darum gewiß ein treffliches Mittel in einer Krankheit, die nur bei gesunkener Vegetationskraft möglich ist. Zuweilen ist es allein im Stande, die Ursache der Wassersucht aufzuheben; namentlich gilt dies von alten Trinkern, die endlich wassersüchtig geworden sind. Nach dem Grundsatz, daß der stärkere Reiz den schwächeren aufhebt, wenden wir das Opium als Tilgungsmittel der Folgen des Weins an, mit dem gewissesten Erfolge, nur muß man mit mäßigen Dosen beginnen, allmählig zu stärkeren aufsteigen, aber sie nicht zu oft reichen. Einmal des Tages, nicht öfter, giebt man dies Mittel, gleichsam als zur Diät gehörig. So lange es noch den Appetit mindert und Verstopfung veranlaßt, wirkt es nicht zur Verminderung der Wassersucht; wenn aber diese localen Wirkungen vorüber sind, und der Kranke sich ein wenig an das Opium gewöhnt hat, dann erst sehen wir deutlich, wie die Krankheit bei dessen Gebrauch abnimmt, wie selbst bei ganz unheilbaren Ursachen die schwindenden Kräfte noch dadurch allein erhalten und angefaßt werden, bis endlich alles erschöpft ist.

Eben so wie das Opium, obgleich auf ganz anderem Wege, erhöht das Eisen die vegetirende Kraft des Körpers, und hat noch den Vorzug, daß es nicht so nachtheilige Nebenwirkungen auf den Darmcanal zeigt, als das

Opium beim Anfang seines Gebrauchs. Auch für das Eisen giebt es Fälle, wo es gleichsam specifisch die Ursache der Wassersucht aufhebt, namentlich, wenn sie nach großen oder lange anhaltenden Blutungen entstanden ist, ferner nach Fehlern der Menstruation, nach Ausbleiben derselben, nach unglücklichen Kindbetten. In solchen Fällen, in welchen auch Sabina ganz vorzüglich paßt, hebt das Eisen die Ursache, und ohne dasselbe scheint die Heilung unmöglich; jedoch auch in anderen Fällen, je mehr der Schwäche-Charakter vorwaltet, desto nothwendiger wird das Eisen zur Cur.

§. 450.

Wenn wir nun die Behandlung eines Bauchwassersüchtigen übernehmen, so ist unser erstes Geschäft, daß wir die Momente auffuchen, durch welche die Krankheit herbeigeführt worden ist. Hatte der Kranke früher Wechselfieber, so untersuchen wir, ob es noch immer, vielleicht dem Kranken selbst kaum merklich, fortbauert; wie wir dann verfahren, ist schon im Abschnitt vom Wechselfieber gesagt worden; die China ist dann unser Hauptmittel, und es giebt kaum eine andere Art von Wassersucht, in der wir des guten Erfolgs so sicher sind, als in dieser, wenn wir nur nicht die Cur allzuspät beginnen. Hatte der Kranke vorher anhaltenden Durchfall oder Ruhr, so hüten wir uns vor allen Dingen vor solchen Mitteln, die diesen Durchfall wieder hervorrufen könnten; hier müssen alle drastische Arzneien, auch die diuretischen, in der Regel wegbleiben, denn auch diese erregen leicht wieder Durchfall. Vielmehr verordnen wir vor allen Dingen eine gute, nahrhafte, leicht verdauliche Kost, geben mäßig zu trinken, nicht so viel als in andern Wassersüchten, denn auch vieles Trinken reizt zum Durchfall; hier lassen wir den Unterleib stark mit flüchtigen, aromatischen Mitteln einreiben, geben innerlich Opium und Terpenthin oder Wachholder. Mitunter lassen wir den Kranken Kastarille mit etwas Natrum nehmen, z. B.:

Palv. Cort. Cascarillae dr. ij,

Saponis med. q. s. ut

F. l. a. pill. gr. ij Consp. pulv. Cort. Cinnam,

oder man läßt die Raskarille mit Seife zu gleichen Theilen nehmen. Auch spanischer Wein mit Eisen und kohlensaurem Natrum paßt hier sehr gut. — Ging Scharlachfieber voraus, so kommt es sehr auf das Stadium des Hydrops an; er ist anfangs nicht ohne Erethismus und wird zuletzt ganz vollkommen torpid, wo ich selbst die Ranthariden oft habe zu Hülfe nehmen müssen; doch davon ist an seinem Orte schon gehandelt worden. — Gingen große Blutungen voraus, oder ist die Kranke ein Frauenzimmer, deren Menstruation schon längere Zeit fehlt, so muß man ebenfalls sein Heil ganz vorzüglich in der Diät suchen; gute Fleischnahrung, guter Wein, nur in geringer Quantität, sind höchst wesentliche Heilmittel. Dann aber würde man sehr thöricht handeln, wenn man irgend etwas thun wollte, das Wasser auszuleeren; es verschwindet gewiß, eben so wie nach dem Wechselfieber, wenn wir nur die Kraft des Gefäßsystems wieder heben. Hierzu ist aber nächst guter Diät das Eisen, in Verbindung mit aromatischen Mitteln und mit Opium, unerläßlich und unerseßlich. Die Kunst, das Eisen mit Erfolg zu geben, besteht immer darin, daß man von schwächeren Präparaten anfängt und allmählig zu immer stärkeren aufsteigt; dies Verfahren muß auch hier beobachtet werden. Man muß ganz eben so mit der Diät handeln, erst allmählig immer nahrhaftere reichen und so Geschwulst und Entkräftung zugleich heben. Bei Frauen sei man vorsichtig, daß man nicht einen Hydrops ovarii für Ascites ansieht. — War der Kranke ein Trinker, so untersucht man zuerst, ob er schon einen stirkhösen Magen hat, oder nicht. Im ersten Falle kann man versuchen, wie weit man noch die Herstellung durch Kali in Verbindung mit Opium bewerkstelligen kann; im zweiten giebt man das Opium allein; es ist in Verbindung mit

aromatischen Mitteln in dieser Art von Bauchwassersucht das einzige wahre Heilmittel. — Skorbutische Wassersucht ist nichts weiter als Symptom des Skorbut, und wird behandelt wie dieser. Wassersucht nach phthisischen Krankheit, im letzten Stadium dieser, ist ein Todesymptom; wir mäßigen sie besonders durch reizende Einreibungen in den Unterleib. Eben so müssen wir verfahren, wenn die Wassersucht Symptom organischer Fehler des Herzens ist; wir können weder diese noch ihre Folge heilen, und beschränken uns auf palliative Behandlung. Paracentesiren wir solche Kranke, so beschleunigen wir bloß den Ausgang, den die Natur nur unter viel größeren Qualen bereitet. Ob das recht ist, wage ich nicht zu entscheiden: Erleichterung gewährt es, nicht nur für den Augenblick, sondern auch, indem es den grausamen Erstickungstod verhütet und in den sanften Tod durch Brand verwandelt. Nur müssen wir uns hüten, daß der Kranke nicht unter der Operation stirbt, was hier sehr möglich ist. — Hat der Kranke lange schon an heftiger Sicht gelitten, und ist er endlich in Wassersucht verfallen, so werden wir ihn zwar schwerlich herstellen können, doch ist auch hier, nächst gelind auf den Darmcanal wirkenden Mitteln, die stärkende Behandlung durch Opium so ziemlich die beste. Finden wir Leberscirrh oder sonst andere große Desorganisation der edeln Eingeweide, so ersparen wir uns und dem Kranken alle Curversuche, und verfahren rein symptomatisch. — Hat der Kranke Typhus oder sonst irgend eine lange und gefährliche Krankheit, so können wir nicht mehr thun, als daß wir die Reconvalescenz überhaupt fördern, zuerst das Digestionsvermögen beleben, dann erst, wenn dies normal fungirt, auch die Assimilationskraft der Gefäße stärken und äußerlich reizende Mittel in die Bauchdecken reiben lassen. Wenn Personen, die über die Mitte des Lebens hinaus sind, die Inunctionscur brauchen, so fallen sie gewöhnlich hinterdrein in Hydrops, am häufigsten in Ascites.

Für solche paßt das Opium, besonders in Form des Morphii acetici, in Verbindung mit trockenem Natrum, besser als alles.

Nur dann, wenn von dem allen nichts zu ermitteln ist, schreiten wir zur Anwendung der Gegenreize, indem wir zugleich die Absonderung der Peritonäalfläche durch Reizmittel auf die Bauchdecken mäßigen, und für warme, reine, trockene Luft, für reinliches Lager und gute, passende Nahrungsmittel sorgen.

§. 451.

Hydrops peritonaei ist freilich jeder Ascites, allein in der ärztlichen Kunstsprache nennt man so die Auschwüzung von Serum auf der den Muskeln zugekehrten Fläche des Peritonäums. Sie ist also schon ihrer Natur nach ganz verschieden vom Ascites, nämlich dieser ist vielleicht immer, vielleicht nur mehrentheils eine Krankheit des ganzen Peritonäums (es ist unmöglich zu unterscheiden, wann er nicht Krankheit des ganzen Peritonäums ist), allein der sogenannte Hydrops peritonaei kann nur in einem kleinen Theile des Peritonäums unter den Bauchdecken seinen Grund haben. Denn sonst würde das Peritonäum selbst überall von den Därmen abblättern und die Bedingung des Lebens würde schnell aufhören. Er hat daher auch alle Eigenthümlichkeiten der Localleiden. Man bemerkt kaum sein Entstehen, und er kann lange vorhanden sein, ehe der Kranke selbst ihn gewahr wird; anfangs stört er das Wohlbefinden nicht im mindesten. Er stört es endlich durch seinen Druck auf die Bauchmuskeln, durch Hemmung des Athmens.

Die Bedingung seiner Möglichkeit sogar setzt voraus, daß er einen langsamen Anfang habe, denn sie besteht nicht bloß in der Absonderung von Serum auf der äußeren Fläche des Peritonäums, sondern zugleich in Bildung einer Pseudomembran zwischen den Bauchmuskeln und dem abgesonderten Serum. Nun wissen wir wohl, daß Eiter sich

sehr schnell eine solche Pseudomembran bildet und sich selbst einschließt, allein vom Serum haben wir außer diesem Hydrops selbst kein Beispiel, daß es so wirke. Gleichwohl würde ohne solche Membran das zwischen die Muskelfasern exsudirte Serum entweder sogleich resorbirt werden, oder es müßte sich Hydrops anasarca bilden. — Wo irgend ein Phänomen einzig da steht, als eine scheinbare Ausnahme von der Regel, da ist es erlaubt, ihm eine andere Erklärung zu geben, die es der Regel anschließt; daß sich das Serum in eine Pseudomembran einhülle, ist eine Ausnahme von der Regel. Dagegen wage ich zu vermuthen, daß es gar keinen wahren Hydrops peritonaei gebe, noch geben könne, sondern daß das, was man so nennt, nichts weiter sei, als eine Hydatide in den Bauchmuskeln. Mit diesen hat die Krankheit alle Phänomene gemein.

§. 452.

Sie ist ganz vollkommen unheilbar, hat aber doch eine sehr wichtige therapeutische Seite. Sie ist es nämlich, in welcher zur Erleichterung des Kranken durchaus nichts angewendet werden kann, als die Paracentese, hier die allergefährloseste Operation von der Welt, da das Peritonäum ganz außer dem Spiele bleibt. Und hier dauert es auch meistens eine ganze Weile, ehe das Wasser sich wieder bedeutend ansammelt. Ja ungeachtet ich dies Uebel für unheilbar erklärt habe, ist doch denkbar, daß durch öfteres Abzapfen endlich Entzündung der Wunde der Hydatide und Verkleben derselben bewirkt werden, daß also die Fälle, wo öfteres Paracentesiren Wassersucht geheilt haben soll, doch wohl nicht erlogen sind, nur gänzlich verkannt. Man kann übrigens hier in einer Reihe von Jahren die Paracentesis hundertmal nach einander und noch öfter machen. Das Uebel ist im Ganzen selten, seine Diagnose nicht eben sehr schwer, aber dennoch ohne Zweifel sehr häufig verfehlt worden, weil man sich dabei beruhigte, Fluctuationen gefühlt zu haben, folglich am Ascites nicht mehr zweifel-

zweifelte, daraus sind denn höchst wahrscheinlich die vortheilhaftesten Zeugnisse für die Paracentese hervorgegangen, die doch im wahren Ascites den Kranken fast unfehlbar tödtet, ihm niemals reelle Erleichterung gewährt, und deren Anwendung durchaus allen vernünftigen Grundsätzen der Heilkunst widerspricht.

Capitel XXIV.

Von der Brustwassersucht.

§. 453.

Wie das Peritonäum kann auch die Pleura Serum absondern. Daraus entsteht, was man Hydrothorax, Hydrops pectoris, Brustwassersucht, nennt. Nach dem Orte des Wassers unterscheidet man Hydrops cavitatum pectoris, wenn in den Pleurasäcken das Serum liegt, Hydrops mediastini, wenn es nur im Zwischenraum des Mediastinums liegt, Hydrops pulmonum, wenn das Parenchyma der Lungen ödematös ist; Hydrops pericardii, wenn der Herzbeutel Serum enthält. Man spricht sogar von Sackwassersuchten in der Brust und von einem Hydrops zwischen Pleura und Intercostalmuskeln; beide sind mir gänzlich unbekannt, daher vermuthet ich, daß sie sehr selten vorkommen müssen. Ist überall Serum, so sprechen wir von Hydrothorax universalis. — Die Krankheit ist gewiß sehr häufig und wird unendlich oft gehoben, ehe sie einen sehr hohen Grad erreicht. Man findet bei Öffnung von Leichnamen, die gar keine Brustbeschwerden hatten, sondern an ganz andern Krankheiten starben, sehr häufig Serum in den Pleurasäcken, ja ich möchte sagen, es sei selten, daß man einen öffne, in welchem gar kein Serum in den Pleurasäcken gefunden werde. Wenn aber das Serum nicht so reichlich vorhanden ist, daß es die

Respiration stört, redet man nicht von Brustwassersucht. Nur die höheren Grade des Uebels werden bemerkt.

§. 454.

Von den einzelnen Arten der Wassersucht in der Brusthöhle ist bloß der Hydrops pericardii durch eigenthümliche Zeichen unterscheidbar; sonst ist es unmöglich, sie zu erkennen, auch würde ihre Erkenntniß zu nichts nützen. Ueberhaupt klagt man sehr über die Dunkelheit der Diagnose der Brustwassersucht, aber mich dünkt, mit Unrecht; man kann selbst ziemlich kleine Quantitäten Wasser sehr bestimmt erkennen, mindestens kann man gewiß wissen, ob die Brust hohl ist, oder nicht. Das Laennec'sche Hörrohr giebt dies aufs genaueste an, aber die geübte Hand thut ganz dasselbe. Man legt sie an die Brust an, läßt den Kranken reden, husten und sich räuspern, und hört und fühlt an der Bewegung in der Brust genau, wo die Brust nicht hohl ist. Verwachsungen sind nicht allenthalben; Wasser folgt dem Gesetz der Schwere. Ist Wasser in der einen Brusthälfte, so kann der Kranke auf der andern nicht liegen. Ist Eiter in der Brust, oder Blutcoagulum, so müssen ganz andere Zufälle vorausgegangen und vorhanden sein. Muß der Kranke hoch liegen; hat er ein violettes Gesicht, Odem um die Augen, Odem der Hände, Husten ohne Auswurf, kurzen, sehr bangen Athem, lehnt er den Kopf zurück, sind die Jugularvenen geschwollen, so ist ein hoher Grad von Brustwassersucht nicht zu verkennen. Beim Asthma ist alles anders und vorübergehend, nicht so beim Hydrothorax.

Wenn Umstände vorhanden waren, die wohl diese Krankheit veranlassen konnten, und der Kranke kann auf einmal nicht rasch gehen, ohne ganz außer Athem zu kommen und stehen bleiben zu müssen, so bezeichnet dies den Eintritt der Krankheit. Da kann der Husten noch gänzlich fehlen; er ist erst eine Folge des Reflexes, den die kranke Pleuraabsonderung auf die Bronchialhaut macht.

Die Krankheit kann schnell, sie kann allmählig beginnen. Im ersten Falle wächst sie auch sehr schnell zu bedeutender Höhe, und die Oppression des Athems ist gewaltig, der Herzschlag unordentlich. Man muß sich wohl hüten, sie nicht mit Brustentzündung zu verwechseln; es fehlen die Stiche, welche die Pleuritis auszeichnen, die Eingenommenheit des Kopfes, die bei der Pneumonie Statt findet, und der Kranke hustet nicht beim tiefen Inspiriren, auch ist der Puls ganz anders, weder weich, wie bei der Pneumonie, noch hart, wie bei der Pleuritis. Dann fehlen alle übrigen Fieberzeichen. In Ruhe gelassen, kann der Kranke leidlich athmen, aber Bewegung verträgt er gar nicht, die er bei Entzündung weit besser verträgt. Diese Diagnose ist sehr wichtig, denn ein Mißgriff kostet dem Kranken schnell das Leben; lassen wir bei entstehender Brustwassersucht Blut weg, so stirbt der Kranke in ein paar Stunden. — Beginnt sie langsam, so ist eher eine Verwechselung möglich; man kann einen organischen Fehler des Herzens vermuthen; man kann an Asthma denken. Aber der Umstand kann sogleich belehren, daß der Kranke wohl sprechen, auch im ruhigen Sitzen oder Stehen allerlei thun kann, aber nicht gehen, als nur ganz langsam; so wie er einige hastige Schritte thut, hat er keinen Athem und muß stehen bleiben. Bei manchen Herzfehlern kommt dies Symptom zwar auch vor, aber nur bisweilen; manchmal kann der Kranke recht rasch und lange gehen, bei der Brustwassersucht nie. Bei Herzfehlern muß er niedrig liegen, bei Brustwassersucht fast nur in sitzender Stellung bleiben. Dann fühlt man bei Herzfehlern Palpitation, aber die Brust ist nicht voll, wie sie sich allemal bei der Brustwassersucht anfühlt.

§. 455.

Im Verlauf der Krankheit verändern sich die Symptome. Die wichtigsten sind:

- a) Der Athem. Er ist beständig schneller, als im

gesunden Zustande, doch bei ruhiger Lage oder Stellung ziemlich leicht, aber bei etwas rascher Bewegung sogleich höchst beklommen. Anfangs kann der Kranke jedoch noch alle Stellungen vertragen, nur nicht horizontal liegen. Allmählig muß er sich ein wenig zurücklehnen; ist das Wasser nur in einer Brusthälfte, so muß er auf dieser liegen. Späterhin beugt er sich etwas nach vorn und stemmt sich mit beiden Armen an, um zu athmen, wobei alle Brust- und mehrere Halsmuskeln in großer Bewegung sind (Orthopnoea). Anfangs ist er ohne Geräusch, später wird er etwas rauschend und zuletzt stertorös. Immer ist das Ausathmen etwas länger, als das Einathmen.

b) Der Pulsschlag. Dieser ist stets voller, dabei weicher, als bei Entzündungen, auch ziemlich groß, außer nach Bewegung, wo er kleiner wird, so wie die Dyspnoe zunimmt, gar sehr verschieden vom Asthma, wo er im Anfall größer und stärker wird. Endlich wird er aussetzend und bleibt es bis zum Tode, wo er im höchsten Grade unordentlich wird, ehe es so weit kommt. Der Puls ist übrigens nur ein Hülfzeichen in dieser Krankheit.

c) Die Stimme. Beim Asthma ist die Stimme außer den Anfällen stark; im Anfall ist sie ganz ohne Ton. In der Pneumonie ist sie mühsam, aber auf ganz andere Weise; in der Brustwassersucht ist sie dumpf, leise, tiefer als sonst, und im Anfall der Beklemmung, nach rascher Bewegung, nach Husten kann der Kranke gar nicht sprechen.

d) Der Husten. Beim Anfang der langsam beginnenden Brustwassersucht fehlt er ganz; allmählig findet er sich ein, doch wird er selten frequent, aber wenn er kommt, treibt er die Dyspnoe auf den höchsten Grad, weshalb der Kranke ihn sehr fürchtet. Auswurf ist anfangs lange nicht vorhanden; endlich kommt er als weiße käsigte Lymphe zum Vorschein.

e) Wärme. Der Kranke klagt stets über Hitze;

überall ist es ihm zu heiß, und seine Haut ist kühl, besonders hat er kalte Füße. Bei den Anfällen schwigt er zwar an der Stirn, allein selbst dann steigt die Wärme der übrigen Haut wenig oder gar nicht; der Athem bleibt kühl.

f) Das Ansehn des Kranken. Dies ist sehr ausgezeichnet. Gleich anfangs ist das Gesicht ziemlich roth, doch zielt es sogleich ins Violette, besonders gilt dies von den Lippen. Da die Krankheit oft betagte Menschen trifft, so fallen diese dadurch sehr auf, daß sie sonst immer und seit vielen Jahren bleiche Lippen hatten, die auf einmal sehr dunkelroth werden, doch so, daß die Farbe ins Blaue zielt. Die Augen sind etwas ödematös, besonders das untere Augenlid. Der Hals wird stark, die Jugularvenen dick, der Kranke beugt den Kopf gern nach hinten. Er hat blaue Nägel an den Händen, später werden die Hände deutlich ödematös, so auch die Füße. Die Lippen werden allmählig dick; sein ganzes Ansehn drückt Leiden aus. Nach und nach tritt der Bulbus des Auges mehr vor; die Nasenflügel erweitern sich, der Kranke öffnet den Mund und sein ganzes Ansehn wird violett.

g) Der Schlaf des Kranken. Man hat als charakteristisches Zeichen angesehen, daß der Kranke oft aus dem Schlafe aufwacht und gewöhnlich höchst ängstlich träumt. Aber bei vielen andern Krankheiten findet dasselbe Statt, und ohne Zweifel ist oft Wasser in der Brust, ohne daß dies Erwachen aus dem Schlafe bemerkt wird. Selbst ohne alle Krankheit erwachen viele durch ängstliche Träume, wenn sie viel oder erhitzenbe Dinge genossen haben, wenn sie kalte Füße haben, wenn sie schlecht liegen, und durch tausend andere Ursachen, so daß dies Zeichen geringen Werth hat.

h) Fülle der Präcordien. Sobald in der Brust Wasser ist, drückt das Zwerchfell nach vorn und der Magen erhebt sich, überhaupt die Gegend unter dem Sternum tritt vor, ist gespannt, und der Kranke fühlt hier einen

dumpfen Druck, der durch den Husten bedeutend zunimmt. Dies Zeichen findet zwar oft ohne Brustwassersucht Statt, aber bei derselben ist es permanent. Ich erinnere mich, gelesen zu haben, man könne in den vorgetriebenen Präcordien Fluctuation fühlen; das ist nicht wahr.

i) Der Ton in der Brust. Schon vor Auenbrugger kannte man den dumpfen Ton, der nicht schallt, wenn die Brust nicht hohl ist; Auenbrugger lehrte nur die Percussion besser benutzen, wurde aber hierin von Laennec unendlich übertroffen. Wenn man sein Hörrohr, oder wenn man die geübte Hand aufs Sternum legt, so daß man die Knorpel der obern Rippen beider Seiten mit berührt, und der Ton ist hohl, wenn der Kranke aufrecht sitzt, so läßt man ihn nun sich auf den Bauch legen und wiederholt das Experiment in dieser Lage, indem man die Hand platt über das Sternum legt, und den Kranken sprechen läßt. Fühlt man nun die Brust voll und ohne den hohlen Ton, so ist die Gegenwart des Wassers, selbst in kleiner Quantität, mit Gewißheit ermittelt. Später und bei ausgebildeter Wasseranhäufung ist der Ton in der ganzen Brust nicht hohl, sondern rauschend, so daß man die Flüssigkeit deutlich wahrnimmt.

§. 456.

Bei der Herzbeutelwassersucht muß der Kranke, wenn nicht zugleich auch Wasser in den Pleurasäcken ist, nicht hoch, sondern platt horizontal liegen, wenn sonst alle Zeichen die Brustwassersucht verrathen. Husten ist gleich von Anfang da, aber er bleibt trocken. Unstreitig ist die Unvollkommenheit des kleinen Kreislaufs Ursache des Hustens. Der Puls ist ganz anders, viel härter, unterdrückt; legt man die Hand an die Herzgegend, so fühlt man nur ein dumpfes Wallen, keinen ordentlichen Herzschlag. Die Herzgrube ist sehr deutlich geschwellen; das Gefühl zeigt die oberen Theile der Brust und die rechte Hälfte hohl, aber die Herzgegend voll und weit über ihre Gränzen aus-

gedehnt. Der Puls fühlt sich daher auch viel weiter, als sonst, nur als bloße Undulation, nicht als schlagendes Zusammenziehen und Ausdehnen. Sehr schwierig wird aber die Diagnose, wenn man Lungen- und Herzbeutelwassersucht beisammen findet. In diesem häufig vorkommenden Falle ist die Diagnose nur durch die große runde Geschwulst der Präcordialgegend zu bestimmen, die nach unten hin gleichsam abschneidet und eine ziemlich bestimmte Gränze hat.

§. 457.

Der Verlauf der Brustwassersucht ist sehr unbestimmt. Zuweilen erfolgt die Genesung ungemein schnell, die ganze Dauer der Krankheit währt nur ein paar Tage, zuweilen ein paar Wochen. Wächst aber die Menge des Wassers, so bleibt sie gern permanent und dauert oft Jahre lang. Andere Hydropen gesellen sich hinzu, besonders Anasarca und sehr oft Ascites. Symptome in andern Systemen sind entweder von der Ursache der Brustwassersucht zugleich erregt, oder ihre Nebensolgen. Beim Ascites verändert sich die Urinabsonderung allemal; bei der Brustwassersucht nicht; das Exsudiren der Pleura hat auf die Nieren keinen Einfluß. Erreicht endlich die Krankheit ihren höchsten Grad, so wird das Leben des Kranken ein steter Kampf mit dem Ersticken; seine Angst ist furchtbar; er hat keinen freien Athemzug und stirbt unter den höchsten Qualen, die einen Menschen treffen können, bei vollem Bewußtsein. — *Sentit se mori.*

§. 458.

Die nächste Ursache der Brustwassersucht ist tropfbare Ausschwigung der Pleura, aber was veranlaßt diese? Unstreitig ungefähr dasselbe, was die Ausschwigung im Peritonäum veranlassen kann, nur daß hier Nebenumstände zutreten müssen, die die Pleura besonders treffen. Hier wie dort macht Entzündung allemal lymphatische Ausschwigung, aber verminderte Vitalität seröse. Daher kann Brustwassersucht sehr leicht die Folge von Pleuresie sein, die mit

allzu schwächenden Mitteln behandelt worden ist. Hier begreift man den Zusammenhang; warum aber das Weintrinken, besonders des Morgens und ohne dazu zu essen, leichter Brust-, als Bauchwassersucht macht, davon begreife ich wenigstens die Ursache nicht, kenne es aber als Factum. Alle, die täglich ohne zu essen mit ansehnlichen Quantitäten Wein frühstückten, habe ich mit Brustwassersucht endlich kämpfen sehen, wenn sie nicht Apoplexie früher befreite, darum sterben so viel Aerzte an Brustwassersucht, denn diese gewöhnen sich leicht an dies Frühstücken.

Eben so wenig kann ich einsehen, warum gerade die Pleura anfängt, Serum abzusondern, wenn man ein altes Fußgeschwür heilt, oder wenn ein riechender Fußschweiß mit einemmal wegleibt. Blutungen, Storbut, Scharlach, abtrocknung können eben so gut Brust- als Bauchwassersucht veranlassen; Wechselfieber thut es fast nie, Ruhr, Durchfall, Erkältung gar nicht. Zu Herzfehlern gesellt sie sich immer, aber niemals zu Skirrhen der Leber oder sonst der Unterleibseingeweide. Sicht aber macht wenigstens eben so leicht und oft Brustwassersucht, als Bauchwassersucht. Zuweilen ist gar keine Ursache vorausgegangen, die man als erheblich und merklich auszeichnen kann, und mit einemmal ist die Krankheit da. Disponirt sind besonders alte Leute und solche, deren Brust fehlerhaft gebaut ist, also vorzüglich Gibbosi. Das Reiten muß etwas zu dieser Disposition beitragen; man findet mehr brustwassersüchtige Cavalleristen als Infanteristen, wenn übrigens die Einwirkungen gleich waren. Branntweintrinker werden nicht brustwassersüchtig, sondern sie bekommen Magenskirr und Bauchwassersucht, allein die Weintrinker habe ich schon früher als Candidaten bezeichnet.

§. 459.

In allen Büchern findet man die Krankheit als fast allemal unheilbar verschrien; überall tönt das Wort von

schlechter Prognose, allein man muß nie mehr sagen, als wahr ist; gerade in der Brust ist die Einsaugung so gewaltig stark, daß alles, was sie extravasirt, in sehr kurzer Zeit spurlos verschwunden ist. — In Paris wollte man untersuchen, welche Folgen die Blutungen der Intercostalarterien hätten, zerschnitt sie an Hunden und schloß sogleich die Wunde; anfangs füllte das Coagulum die ganze Brust und die Thiere waren eine Zeit lang sehr krank; dann wurden sie wieder munter, und als man sie nach zwölf Tagen tödtete, fand man keine Spuren von Extravasat. Wenn man also nur bewirken kann, daß die Pleura kein Serum mehr absondert, so hebt die Natur jede Brustwassersucht sogleich von selbst. Gerade diese Form des Hydrops verschwindet am allerleichtesten und häufigsten, sobald die Ursachen nur vorübergehend sind, welche in die Pleura wirken. Z. B. nach Brustentzündungen fängt häufig eine solche seröse Ausschüßung an und ist auch schnell wieder vorüber. Sie folgt sehr gewöhnlich dem Reichhusten und vergeht von selbst. Sie mag sehr oft durch die bloße Kälte entstehen; was ist's, was uns das Athmen sehr kalter Luft so oft höchst mühsam macht, Brustbeklemmung erregt, die mehrere Tage andauert, bis die Kälte vorbei ist? Also finden sehr häufige Naturheilungen der Brustwassersucht Statt; auch der Kunst gelingen sie oft genug. Hat aber irgend eine permanent wirkende, unheilbare Ursache die Brustwassersucht hervorgebracht, so kann ihre Heilung eben so wenig gelingen, als in gleichem Falle die der Bauchwassersucht.

§. 460.

Auch bei der Brustwassersucht findet man gewöhnlich als erste Heilanzeige aufgestellt, man solle das Wasser ausleeren. Aber dies ist hier noch viel thörichter und unsinniger, als in der Bauchwassersucht, da alle Flüssigkeiten in der Brusthöhle äußerst leicht resorbirt werden, wenn nur die Absonderung aufhört. Glücklicherweise ist die Paracen-

tesis thoracis schwieriger als der Bauchstich, darum ist sie seltner gemacht worden; sie ist jederzeit vollkommen unnütz, allein nicht so tödtlich, als der Bauchstich; ich habe nie gesehen, daß ein Kranker unter der Operation oder wenige Tage nach der Operation gestorben wäre, wie nach diesem fast immer. Die Operation ist die des Empyems, nur daß man sie hier auf beiden Seiten machen muß, und daß man die Schwierigkeit häufig findet, an einer Stelle eingeschnitten zu haben, wo die Lungen angewachsen sind. Dafür kann das Laennec'sche Hörrohr bewahren, denn wo eine Verwachsung ist, hört man gar nichts, aber wo Wasser ist, hört man rasselndes Geräusch beim Sprechen. Die Operation ist also nicht gefährlich, aber ich wiederhole es: sie ist in allen Fällen der Brustwassersucht, ohne Ausnahme, völlig unnütz, und es ist eine Schande für die Therapie, daß man sie verordnet und empfiehlt. Nicht die Ausleerung des Wassers kann den Kranken heilen; es verschwindet schnell genug von selbst, sondern das Verhindern der Absonderung des Wassers ist einzig und allein, was die Heilung bedingt und ausmacht.

§. 461.

Die erste Heilanzeigen ist demnach: man hebe die Ursache, durch welche die kranke Absonderung der Pleura veranlaßt wird. Diese ist oft ihrer Natur nach vorübergehend, und dann ist es auch ihre Folge. Wir alle, die wir leben, haben gewiß schon oft Serum in den Pleurasäcken gehabt, durch kalte Luft, durch Katarrh u. dergl., aber mit der Einwirkung der Ursache war auch die Folge verschwunden. Dauert ihre Wirkung an, so ist unser erstes Geschäft, sie aufzusuchen und zu heben. Wenn demnach der Kranke ein Fußgeschwür hatte, das seit wenig Tagen zugeheilt ist, so muß dies wieder geöffnet werden. Wenn er Fußschwiße hatte, die verschwunden sind, giebt man ihm trockne, heiße Fußbäder und legt Seidellast zwischen die Zehen. Wenn er Sicht hatte, lockt man

diese in ihren vorigen Sitz und läßt ihn Colchicum nehmen, Quajak trinken, Opium nehmen. Opium giebt man auch dem Weintrinker, u. s. w., gerade wie schon bei der Bauchwassersucht mit mehrerem gesagt worden ist. Auch hier dürfte die Warnung nicht unnütz sein, daß man sich nicht bei supponirten, aber unerweislichen Ursachen aufhalte und Zeit verliere.

§. 462.

Sind die Ursachen entweder nicht zu heben, oder nicht zu finden, so tritt die zweite Heilanzelge ein: man suche die Vitalität der Pleura zu verändern und dadurch ihre Absonderung aufzuheben! Es ist uns aber nichts bekannt, was direct in die Pleura zweckmäßig wirkt; wir versuchen es daher indirect. Zuerst mit Hautreizen, Vesicatorien auf die Brust, die nur immer erneuert werden müssen, vor allen Dingen aber Setaceen und Fontanellen. Diese sind hier unerläßlich, selbst wenn wir die Ursache wissen und heben können. Einreibungen nützen auch, obgleich nicht so sicher, nicht so prompt, als bei der Bauchwassersucht; die Reciprocität der Thätigkeit zwischen Brusthaut und Pleura ist nicht so groß, als zwischen Bauchhaut und Peritonäum. — Aber es giebt einen zweiten Weg, auf die Vitalität der Pleura zu wirken, indem wir auf die Vitalität des Ganzen und der Brustorgane besonders wirken. Die Einwirkung muß durchaus erhebend sein, weil Sinken der Vegetationskraft der Pleura die nothwendige und einzige Bedingung der Möglichkeit der Serumabsonderung ist. Folglich sind die besten Mittel:

a) Opium, überall da das erste, wo die Rede von Erhöhung und Bethätigung der Vegetation ist.

b) Digitalis. So verwerflich sie bei der Bauchwassersucht im Ganzen sein mag, so wenig sie ein harntreibendes Mittel ist, wozu sie nur Vorurtheil und Nachbeten gemacht haben, wider alle Erfahrung, so unerläßlich ist ihre Anwendung bei der Brustwassersucht. Ihre große

Wirkung ist, die Thätigkeit der Nerven der Brusteingeweide gänzlich zu verändern und umzustimmen, dadurch also die Vegetation der ganzen Brusteingeweide zu verändern. Wie das Opium ins Gehirn, wirkt die Digitalis in die Brustganglien. Darum muß sie großen Einfluß auch auf die Vegetation der Pleura haben und hat ihn wirklich: zuerst tilgt sie die Angst des Kranken, dann mindert sie die Secretion der Pleura oder im glücklichsten Falle hebt sie dieselbe ganz auf.

c) Der Goldschwefel. Als ein tiefer und anhaltend wirkender Reiz auf die Bronchialmembran ist dies Mittel, von allen Spießglanzarzneien die einzige, die nicht schwächt, besonders in Verbindung mit Digitalis, sehr zu empfehlen.

d) Salmiak in großen Dosen. Verdient Empfehlung ganz aus demselben Grunde, wie der Goldschwefel, nebenher noch als urintreibendes Mittel.

e) Asa foetida, besonders bei Krampfscomplicationen. Als Mittel, die Vegetationskraft im Ganzen höchst wirksam zu bethätigen, als Reiz auf die Bronchialmembran, als vortreffliches Reizmittel für die Nerventhätigkeiten der Brust. Ohne Frage gehört es zu den kräftigsten, die in diesem Falle im Besiz der Kunst sind, und man kann recht bedeutende Dosen geben, vier Scrupel den Tag.

Man begreift leicht, daß der Catalog hierher gehören der Arzneien noch sehr verlängert werden könnte, doch sind gewiß die Hauptmittel genannt, und jeder Arzt muß nach der Individualität seines Kranken wählen.

§. 463.

Die dritte Heilanzeige endlich ist: die Absonderung der Pleura durch Bethätigung anderer Absonderungen zum Aufhören zu bringen; dies sind die Absonderungen des Harns, des Schweißes, der Därme, also dieselben Mittel, die wir schon bei der Bauchwassersucht erwogen haben. Anlangend die Abführmittel, so muß man nur vermeiden, daß sie nicht

zu sehr den Darmcanal schwächen, weil sie sonst die Vegetation im Ganzen vermindern, die doch nothwendig vermehrt werden muß, wenn die Krankheit aufhören soll, also erfordert ihr Gebrauch die meiste Vorsicht. Die *Squilla* empfiehlt sich aus der Classe der urintreibenden Mittel ganz vorzüglich wegen ihrer großen Kraft, auf die Bronchialmembran zu wirken. Im Ganzen vergesse man nicht, daß diese Indication, durch Ableitung zu wirken, die dritte, die unterste ist, und durch ihre Erfüllung am wenigsten gewonnen wird, daß der große Werth, den die Aerzte auf sie legen, zum Theil von dem Vorurtheil herrührt, man müsse das Wasser ausleeren, und daß daher diese Classe von Mitteln nur subsidiarisch angewendet werden darf.

Capitel XXV.

Von Hydropen einzelner Theile.

§. 464.

Man rechnet hierher die chronische Kopfwassersucht, die Hydatiden, den Hydrophthalmos, die Hydrocele, Hydrometra, Wassersucht des Ovariums, Gelenkwassersuchten. Von der acuten Hirnwassersucht ist schon im ersten Bande unter den Krankheiten der Secretion gehandelt worden; die chronischen sind als bloße Localkrankheiten zu beurtheilen, fast sämmtlich nur Gegenstände der Pathologie und völlig unheilbar.

Dies Urtheil ist freilich unpassend, wenn man jedes Oedem am Kopfe zu den chronischen Kopfwassersuchten rechnet, denn diese kommen im Laufe des Lebens äußerst häufig vor und sind von ganz geringer Bedeutung, wenigstens in den meisten Fällen. Bei jeder Anasarka schwillt das Gesicht an; dasselbe pflegt bei jedem nur einigermaßen wichtigen Speichelfluß zu geschehen. Erysipelas des Kopfes ist mit

sehr starkem ödematösen Anschwellen der Kopfhaut verbunden. In den Pocken, sehr oft auch im Scharlach, sehen wir das Gesicht anschwellen. Es ist weder der Mühe werth, alle einzelne Krankheiten zu nennen, bei welchen dies geschieht, noch über den Sitz solcher Geschwulst viel Worte zu verlieren; dergleichen symptomatische Anschwellungen sind für sich ohne Bedeutung und tragen nichts zur Verschlimmerung der Krankheit bei, mit der sie von selbst weichen. Bloss bei Kopfwunden ist das Oedem zuweilen als Zeichen wichtig, denn es zeigt an, daß die sehnige Ausbreitung verletzt und gespannt ist, wie dies im dritten Bande näher nachgewiesen werden soll. Einer besondern Therapie bedarf jedoch auch diese Anschwellung nicht.

Obiges Urtheil gilt aber vornehmlich von den angeborenen Wasserköpfen, die allein den Namen idiopathischer Hydropen des Kopfes verdienen, während die andern alle symptomatisch sind. Diese sind sämtlich Folge unvollkommener Kopfbildung des Fötus, nach den Graden dieser äußerst verschieden.

Es ist wahrscheinlich, daß im Fötus das Gehirn sich aus einer Membran zu bilden beginnt (s. Burdach, Physiologie, Bd. II.). Nun kann sich ereignen, daß sogleich bei dieser ersten Bildung statt Markmassen bloße mit Serum gefüllte Blasen sich entwickeln. Geschieht dies, so entsteht ein Akephalos; das verlängerte Mark allein von allen Hirntheilen gelangt zum Dasein; die Schädelbasis ist, unvollkommen, vorhanden, aber das ganze knöcherne Schädeldgewölbe fehlt, und statt desselben ist eine Membran da, die Serum einschließt. Solche Früchte sind nicht lebensfähig; indessen hat man Beispiele von mehreren, die eine ziemliche Zeit nach der Geburt geathmet haben.

Von diesem gänzlichen Mangel der Hirn- und Schädelbildung bis zu dem Zustand, in welchem wir den Schädel beim äußeren Wasserkopf antreffen, giebt es eine unendliche Mannigfaltigkeit von Mißbildungen, in welchen allen

das Gehirn und der Schädel mehr oder weniger von der Norm abweichen, und zugleich Serum die hohle Stelle ausfüllt oder zwischen Haut und Schädelknochen liegt. Dies letztere erreicht in dem sogenannten äußeren Wasserkopf den höchsten Grad.

Solche Kinder können in der Regel nicht geboren werden, und der Kopf bleibt im Uterus zurück, doch fehlt es nicht an Fällen, wo ihre Geburt ganz leicht ist. Die Knochen des Kopfes sind nämlich sehr verschiebbar, weich; die Wassergeschwulst bildet eine sehr lange Blase, deren Entwicklung gar nicht sehr schwierig ist, und der monströse Fötus wird lebendig geboren, stirbt aber gewiß bald nachher. Deffnet man die Geschwulst und läßt das Serum auslaufen, so erfolgt der Tod auf der Stelle unter Zuckungen. Man giebt den Rath, aromatische Bähungen auf die oft durchsichtige Kopfgeschwulst anzuwenden, doch bin ich überzeugt, daß sie zu nichts nützen können, denn die Obduction weist allemal mehr oder minder mangelhafte Hirn- und Schädelbildung nach, in deren Folge das Kind höchstens als ein völlig blödsinniges Geschöpf fortathmen kann, so daß dessen Erhaltung bloß eine Last für die Familien ist.

Am nächsten diesem äußeren Wasserkopfe verwandt ist der Fall, wo zwar zwischen der sehnigen Ausbreitung und der Haut kein Serum erscheint, aber innerhalb dieser; die Schädelknochen sind zwar vorhanden, aber ohne Verbindung, und deshalb schieben sie sich unter einander, das Stirnbein unter die Scheitelbeine, eben so das Hinterhauptbein, oder auch umgekehrt. Die großen Flügel des Keilbeins pflegen zu fehlen. Auch solche Kinder wachsen als bloße Idioten, ohne alle Spur geistiger Entwicklung, eine Zeit lang; man hat Beispiele, daß sie über das zehnte Jahr hinaus gelebt haben.

Doch es ist um so unwichtiger, sich bei der Schilderung der verschiedenen Grade unvollkommener Kopfbildung

lange aufzuhalten, da wir im vierten Bande diesen Gegenstand wieder berühren müssen, und da er völlig unheilbar ist. Nur Eines Falles von chronischem Wasserkopf im Kindesalter muß ich besonders gedenken.

In diesem scheint das Kind ganz gesund geboren, entwickelt sich auch geistig sehr gut in den ersten Jahren, ja sogar bisweilen ungewöhnlich schnell. Allein der Kopf bleibt stets sehr stark und dick, und die Fontanellen schließen sich nicht. Endlich beginnt es zu schielen; die Beine magern ab, der Hinterkopf wird auffallend breit und dick. Dies nimmt immer mehr zu, bis endlich Schlassucht und Convulsionen eintreten, die dem Leben ein Ende machen. Man findet die Suturen meistens weit auseinander getrennt; in einem Falle sah ich die breite zwischen sie eingeschobene Knorpelmasse völlig verknöchert, so daß gar keine Trennung der Kopfknochen übrig war. In therapeutischer Rücksicht ist diese Krankheit unwichtig, denn sie ist absolut tödtlich, und noch bis jetzt jeder Heilversuch fruchtlos geblieben.

§. 465.

Hydatiden werden gewöhnlich als Product von Würmern angesehen, die Rudolphi Cysticercos nennt, und von denen er zwei Gattungen unterscheidet. Sie entstehen ohne Zweifel, wie fast alle Würmer, innerhalb größerer Thiere, durch freiwillige Zeugung; warum sie aber bei diesem Individuum entstehen und bei andern nicht, das bleibt vielleicht für immer eine unbeantwortliche Frage. Beim Menschen können sie zwar überall entstehen, doch lieben sie vorzugsweise:

a) das Gehirn. Hier können sie wahrscheinlich lange schon da sein, ehe sie bemerkt werden, besonders an manchen Stellen. Selten kommt nur eine allein vor; meistens sind mehrere zugleich da. Man findet sie zuweilen bei Menschen, die nicht im geringsten in ihren Hirnfunctionen

nen gestört waren, und an ganz andern Krankheiten gestorben sind, als daß man glauben könnte, die Hydatiden seien daran schuld. Zuweilen findet man sie im Gehirn blödsinniger Kranken, wo man den Krankheitsverlauf nicht recht kennt. Wo ich ihn vom Anfang an habe beobachten können, war die erste Erscheinung Schwindel, der öfter wiederkehrte und eine seltsame Vergesslichkeit und Gleichgültigkeit gegen äußere Vorgänge zur Folge hatte. Diese Vergesslichkeit wuchs, aber die Schwindelanfälle wurden unbedeutend. Endlich stellte sich Schielen ein, eine gewisse Ermattung und Indolenz, die zuweilen mit heftiger Leidenschaftlichkeit abwechselte. Der Kranke schlief sehr tief und lange, erwachte aber nicht erheitert. Nun begann er zuweilen ganz unzusammenhängende Albernheiten mitten unter sehr verständige, überdachte Reden zu mengen — er bemerkte dies selbst, und fragte wohl: „was habe ich gesagt?“ — erinnerte sich aber dessen nicht mehr und fuhr fort, ganz verständig zu sprechen, bis wieder einmal etwas Unwillkürliches, Unzusammenhängendes sich einmischte. Endlich trat Lethargie ein, und in diesem Zustande erfolgte der Tod. Diesen Hergang habe ich bei fünf Individuen beobachtet, und jedesmal Hydatiden im Gehirn gefunden.

b) Die Stirnhöhlen. Hier kommen zwar Hydatiden selten vor, aber wenn sie vorkommen, veranlassen sie die fürchterlichste Cephaläa, die sich denken läßt, wobei der Kranke stets den Sitz des Schmerzes genau angiebt, und wobei er zwar oft in der Heftigkeit der Schmerzen sich erbricht, doch gleich wieder essen kann und nicht entkräftet wird.

c) Die Brusthöhle des Menschen. Sie enthält sehr selten Hydatiden, und wenn welche nach dem Tode gefunden werden, waren sie im Leben durch nichts bestimmt zu erkennen. Ich habe deren bei Menschen gefunden, die offenbar lungensüchtig waren, auch zugleich Tuberkeln hat-

ten; ich habe deren gefunden, wo ich keine suchte, und wo gewiß kein Mensch deren vermuthet hätte, da alle Symptome einer Brustkrankheit fehlten.

d) Die Leber. In ihr findet man am häufigsten Hydatiden; sie ist zuweilen ganz voll davon, doch nie habe ich gesehen, daß sie in ihr eine beträchtliche Größe erreichen. Sie verwandeln sich in ihr vielmehr sehr schnell in atheromatöse Massen und veranlassen wohl Ascites, stellen aber selbst keine hydropischen Erscheinungen dar.

e) Das Mesenterium. Hier erreichen sie bei vielen eine sehr beträchtliche Ausdehnung, und heißen dann *Hydroses saccati*. Diese haben zuverlässig nie einen andern Ursprung. Im Ganzen sind sie nicht sehr häufig, beim weiblichen Geschlecht öfter, als beim männlichen. Auch sie verformen sich in atheromatöse Massen, noch öfter, als daß sie Sackwassersuchten bilden.

f) Die Ovarien. Sie sind ein Hauptsitz dieser Artbildungen; beim *Hydros ovarii* wird von ihnen mehr die Rede sein.

g) Die Muskelsubstanz. Hier kommen sie beim Menschen viel seltener vor, als bei manchen Quadrupeden, doch sind sie keinesweges unerhört.

h) Die Haut. Hier kommen sie bei weitem am häufigsten vor, aber mehrentheils auf der inneren, den Muskeln zugekehrten Fläche. Zuweilen sind sie einzeln, zuweilen in ungeheurer Menge beisammen.

§. 466.

Der Verlauf der Entwicklung der Hydatiden hat viele Verwirrung angerichtet; alle *Tumores cystici* sind nichts anderes, als Hydatiden, allein nur bald nach ihrem Entstehen enthalten sie flüssige Masse, die immer dicker und dicker wird, bis sie zuletzt eine harte Speck- oder vielmehr Talgmasse bildet. Daher ist die Eintheilung in *Meliceris*, *Steatoma*, *Atheroma* etc. gänzlich eitel. Der Inhalt der umschließenden Haut scheint für die Gesund-

heit des Thiers, das nur in der Haut wohnt, d. i. nur aus dieser seine Fraßröhren ausstreckt, sehr indifferent zu sein. Die Kunst besitzt wesentlich keine Mittel gegen die Hydatiden und Balggeschwülste, als das Ausrotten derselben; wo das unmöglich ist, versuchen wir, das Thier zu tödten.

Es versteht sich, daß wir gegen Hydatiden im Gehirn, oder in der Brust, oder im Mesenterium, oder in der Leber gar nichts vermögen. Die im Mesenterium pflügt man, wenn sie sehr groß werden und fluctuirende Sackwassersuchten darstellen, zu paracentesiren, was, da das Peritonäum hier gesund ist, durchaus ohne alle Gefahr geschehen kann, aber nicht lange hilft, denn der Sack füllt sich wieder mit Wasser. Auch diese Hydropen sind es, die wohl hundertmal paracentesirt worden sind, ohne allen Nachtheil, und den Irrthum genährt haben, man könne dasselbe ohne Gefahr thun, wenn das Peritonäum krank, und das Organ der Absonderung des Serums ist.

Hydatiden in der Stirnhöhle muß man zu tödten suchen, wenn man nur erst von ihrem Dasein überzeugt ist. Quecksilbereinreibungen sind dazu das beste Mittel; etwas penetriert doch, und geschieht dies, so stirbt das Thier; alsdann fällt die Blase zusammen und wird allmählig resorbirt. Hydatiden in der Haut und in der Muskelsubstanz pflügt man zu exstirpiren. Wenn man nur die Stelle wegnimmt, wo das Thier sitzt, so kann man das übrige stehen lassen, ganz gegen die gewöhnliche Lehre der Chirurgie. Zuweilen giebt es eine solche Menge Hydatiden bei einem Individuum, daß durchaus gar nichts dagegen gethan werden kann; ich habe mehrere Hundert beisammen gesehen, die man unmöglich alle hätte operiren können. Und wer stände bei einem solchen Menschen für neue Erzeugung anderer?

§. 467.

Hydrophthalmos, Anschwellen des Auges von

47 *

einer in dem Bulbus sich absondernden Feuchtigkeit, gehört unter die schwersten und mißlichsten Augenkrankheiten; zum Glück kommt sie selten vor. Man unterscheidet ihn nach dem Gehalt des Extravasats in *Synchysis*, *Hydrophthalmus verus*, *spurius*, *Haemalops*, *Hypopium spurium*. — Wenn der Glaskörper sich auflöst, dadurch die hintere Augenkammer anschwillt, die vordere gedrückt wird, und die membranösen Theile im Auge zerstört werden, nennt man dies *Synchysis*. Wenn das Auge allmählig sich ausdehnt, ohne daß die in demselben sich anhäufende Flüssigkeit gefärbt ist, so nennt man dies Uebel *Hydrophthalmus verus*. Die Quelle des Wassers ist unstreitig die *Sclerotica* selbst. Ist die Flüssigkeit blutig, so heißt die Krankheit *Haemalops*, und wird die Geschwulst des Bulbus so groß, daß das Augenlid ihn nicht mehr decken kann, so nennt man sie *Buphthalmus*. Ist das Exsudat lymphatisch, weiß, undurchsichtig, so nennt man die Krankheit *Hypopium spurium*. Alle diese Uebel sind mit unheilbarer Blindheit verbunden. *Hydrophthalmus spurius* ist, wenn die *Conjunctiva* des Auges ödematös anschwillt. Dies geschieht zum öfteren und vergeht schnell genug, ohne die Sehkraft zu schwächen. — Ich muß noch hier eines seltenen Falles erwähnen, den ich nirgends beschrieben finde, den ich aber mehrmals gesehen habe; dieser ist ödematöse Anschwellung der Hornhaut. Sie blättert sich auf, bleibt durchsichtig, verdickt sich aber, wölbt sich viel höher als sie sollte, und zwischen ihren Lamellen, oder zwischen der *Adnata corneae* und der Hornhaut selbst (?) ist durchsichtiges Serum. Der Fall raubt die Sehkraft gänzlich, denn die Strahlenbrechung geschieht unter einem ganz andern Winkel, so daß keine Unterscheidung der Gegenstände möglich ist. Licht und Dunkel wird sehr gut unterschieden. Chirurgische Hülfe ist vergeblich; man muß die Serumabsonderung hemmen, worauf, wenn es gelingt, bloße *Myopie* zurückbleibt. Lange unterhaltene Be-

ficatorien und Eintropfeln von Kampheräther, oder Verbrennung desselben auf dem bedeckten Auge haben mir das Beste zu leisten geschienen. Zuweilen entsteht das Uebel durch einen Schlag mit einem dünnen Werkzeug, einer Peitschenschnur, aufs Auge; dann folgt ihr fast immer Katarakt nach, den man nicht operiren kann, wenn man sieht, daß die Cornea zugleich zu hoch gewölbt ist. Die franke Cornea verwunden, hieße das Auge geradezu blind machen; aber auch die Depression würde ohne Erfolg geschehen. Der Puphthalmus ist zwar schon mit mancherlei Mitteln zu heilen versucht worden; selbst eine Art von Paracentese hat man nicht unterlassen, gemäß dem verkehrten Princip bei allen Wassersuchten, daß man nur an Ausleerung des Wassers denkt; aber mir ist kein Fall einer glücklichen Heilung bekannt. Die Sehkraft des Auges ist auf alle Fälle verloren, daher ist, wenn der Kranke durch den Druck des angeschwollenen Bulbus unerträgliche Schmerzen leidet, das beste Mittel, das Auge ganz zu entleeren und ein künstliches einzusetzen. Aber auch dies gelingt nicht immer, denn häufig drängen sich Wucherungen aus dem Grunde des ganz degenerirten Auges hervor, die die Exstirpation nöthig machen. In diesem Falle ist sie leicht, da die Orbita und die Weichtheile in derselben außer der Sklerotica nicht carcinomatös sind, folglich bloß der vorgetriebene, degenerirte Bulbus selbst weggenommen werden muß. — Bei der Diagnose hat man sich zu hüten, daß man nicht Auflockerungen der Sklerotica und Cornea für Hydropthalmus hält; der Bulbus ist dann auch geschwollen, aber nicht durch Flüssigkeit ausgedehnt. In pathologischer Hinsicht ist die Krankheit darum merkwürdig, daß nicht die serösen Häute die Quellen des Serums sind, sondern eine aponeurotische Haut, die sonst gar nicht zu secretiren bestimmt ist.

§. 468. *Hydropthalmus*

Hierin ist der Hydropthalmus verwandt mit der Ge-

lentwasser sucht. — Diese (Arthrophyma, Hydrarthros) ist eine wässrige Anschwellung innerhalb der Gelenke, besonders des Kniegelenkes, wo das Serum ebenfalls keine andere Quelle haben kann, als aponeurotische Theile. Sie ist von äußerer Geschwulst um die Gelenke eben so zu unterscheiden, wie von Lupia und Fungus der Gelenke; die Prognose dabei ist glücklicherweise sehr viel besser, denn hat sie Erschütterung zur Ursache, so bedarf sie stärkender Behandlung; ist sie aber Folge innerer Krankheiten, so weicht sie zugleich mit diesen. Sie kommt als Folge des Trippers vor, und ist schon bei diesem (§. 128.) beschrieben worden. Als Symptom der Skrofelfrankheit erscheinen Geschwülste an mehreren Gelenken, auch an denen der Finger. Alle beweisen als Factum, daß unter Umständen, die wir nicht genau kennen, die sehnigen Häute wässriger Exsudation fähig sind.

§. 469.

Die Hydrocele, der Wasserbruch, ist ein sehr gemeines Uebel, das recht zur Belehrung der Aerzte da zu sein scheint, wie man Wassersuchten behandeln müsse, das sie aber den Wundärzten zugeschoben haben, die es zwar heilen lernten, aber nicht daraus die nützlichen Schlüsse für die Behandlung der Wassersucht überhaupt zogen, die sich ihnen doch fast aufdrängen. Sie konnten das Abzapfen eben so wenig vergessen, als die Aerzte, ob sie gleich sahen, daß es zu nichts half, es auch bei der Hydrocele lehrten und zeigten, wie man dabei verfahren müsse. Daß man die Hydrocele nicht mit dem Hydrops scroti verwechsle, erwartet man billig von jedem nur einigermaßen unterrichteten Arzte; schon die Gruben, die beim Fingerdruck entstehen, können hinreichen, ihn zu belehren. Eben so unmöglich scheint es, den Fall, wo bei einem vorhandenen wahren Bruch das Peritonäum von Wasser ausgedehnt ist, für eine Hydrocele anzusehen, doch ist dies vorgekommen. Im Falle der Nichteinklemmung entscheidet die Möglichkeit

der Reposition des Bruches, oder, falls er angewachsen ist, wenigstens des Ausleerens des Wassers in die Bauchhöhle. Sackwassersuchten, vielmehr Hydatiden im Scrotum sind sehr selten, und würde dann vermuthlich die Lage des Hoden belehren. Hydropische Anschwellung des Zellgewebes, das den Samenstrang umgiebt, fühlt sich teigig und uneben an, und kann eher mit Cirsocele als mit Hydrocele verwechselt werden.

§. 470.

Diese beruht auf der serösen Absonderung innerhalb der gemeinschaftlichen Scheidenhaut des Samenstranges und des Hoden. Sie ist eben, der Bauchring ist nicht erweitert; die Geschwulst geht anfangs nicht bis zu ihm hinauf; man kann oben noch den Samenstrang fühlen. Der Hoden liegt stets hinten und unten im Scrotum. Drückt man unten, so fühlt man deutlich, wie sich das Wasser nach oben drängt. Die Geschwulst hat eine eirunde Gestalt; wenn der Samenstrang und Hoden gesund ist, fühlt sie sich niemals höckerig an, sondern anfangs weich, aber wie sie sich vergrößert, wird sie immer gespannter. Deutlich fühlt man das Wasser. Ist sie sehr groß, so wird sie zuweilen durchscheinend, doch verliert selbst dann die Scrotalhaut nicht ganz ihr eigenthümliches Ansehn. Nur in höchst seltenen Fällen ist sie so gespannt, daß man nicht Fluctuation sehr deutlich fühlt. Je mehr die Geschwulst wächst, desto mehr tritt der Penis zurück, und am Ende bildet die Vorhaut eine nabelähnliche Erhöhung, während das Glied in einer Grube liegt. Sehr selten sind Wasserbrüche auf beiden Seiten. Immer ist die Geschwulst schmerzlos und ohne alle Entzündung. Er ist sehr oft mit Cirsocele, Fleischbruch oder Degeneration des Hoden complicirt und das Symptom desselben. Eben so kann er blos Symptom der Degeneration des Samenstranges sein. Oft aber sind Samenstrang und Hoden gesund und eine blos locale Ursache, Quetschung oder der Druck von einem schlech-

ten Bruchbände oder ein Stoß hat ihn hervorgebracht, der zwar auch den Hoden oder Samenstrang beleidigte, indessen nur vorübergehende Folgen in diesen Theilen erzeugte, während er in der Scheidenhaut des Hoden seröse Absonderung bewirkte, die nachher nicht wieder aufhört. Man behauptet, er sei zuweilen venerischen Ursprungs. Das kann wahr sein, wenn er als Symptom der Sarkocele vorkommt, die mehrentheils nach Trippern entsteht; einfache Hydrocelen habe ich wenigstens nie als Folge der Syphilis entstehen sehen.

§. 471.

Man kann zwar durch Anbringen reizender Mittel auf das Scrotum die Menge des Wassers ansehnlich vermindern, aber nicht heilen. Zur Heilung des Wasserbruches wird durchaus die Operation erfordert. Diese ist entweder palliativ, oder radical. Die palliative besteht in bloßer Entleerung des Wassers und verdient daher den Namen eines Heilversuches nicht, denn das Wasser sammelt sich jedesmal nach derselben wieder eben so an, als vorher, was schon allein hingereicht hätte, die Aerzte zu belehren, daß in jeder Wasser sucht die Ausleerung des Wassers jedesmal unnütz ist. Gleichwohl muß sie zuweilen, ja fast immer, gemacht werden, ehe man zur Radicaloperation schreitet.

Die Aufgabe dieser ist nämlich, daß durch sie die Scheidenhaut außer Stand gesetzt werden soll, neues Serum abzusondern. Das kann aber nur gelingen, wenn der Hode und Samenstrang gesund sind, aber ob sie es sind, kann der Wundarzt nicht beurtheilen, wenn die Geschwulst sehr gespannt ist und ihm das Gefühl dieser Theile entzieht. Um sich also vom Zustande des Samenstranges und des Hoden vor der Radicaloperation zu unterrichten, muß der Wundarzt erst die Palliativoperation machen. Nämlich die Krankheit jener Theile nöthigt ihn, die Operation in eine Castration zu verwandeln, die er dem Kranken ersparen kann, wenn sie gesund sind.

§. 472.

Man hat die Palliativoperation oft mit dem Troicart verrichtet, allein er ist dazu ein ganz unschickliches Instrument, denn man muß ihn tief einstechen und die Canüle in der Wunde lassen, bis das Wasser abgeflossen ist, wodurch man Gefahr läuft den Hoden oder den Samenstrang zu verletzen. Weit besser ist es daher, wenn man einen Einstich mit einer Lanzette macht. Dadurch wird freilich nur selten das Wasser ganz vollständig ausgeleert, denn die kleine Wunde verschiebt sich leicht, wenn die Geschwulst zusammenfällt und das Wasser hört auf zu fließen, ehe es ganz abgelaufen ist, allein dies ist auch gar nicht nöthig; wenn nur so viel abfließt, daß man untersuchen kann, ob Hoden und Samenstrang glatt und natürlich beschaffen sind, so ist der Zweck völlig erreicht. Man verrichtet die Operation, indem man entweder selbst mit der linken Hand die Geschwulst von unten und hinten umfaßt oder dies durch einen Gehülfen thun läßt, dann die Lanzette mit der rechten in den vorderen Theil der Geschwulst, so tief unten, als man mit Sicherheit wegen des Hoden kann, einsticht, die Spitze ein wenig hebt und sogleich wieder ausführt. Der Druck von unten und hinten hebt die Stelle des Einstichs, und trägt bei, den hinten liegenden Hoden von derselben zu entfernen. — Man hat versucht, nach der Palliativoperation die vollständige Heilung durch Umschläge von einer Salmiakauflösung in Essig und Brantwein zu bewirken, und es sollen zuweilen solche Versuche gelungen sein. In der Mehrzahl der Fälle gelingen sie gewiß nicht.

§. 473.

Muß man nicht die Castration, sondern kann man die Radicaloperation des Wasserbruches verrichten, so wählt man die Zeit, wenn nach der Palliativoperation das Wasser sich wiederum mäßig angesammelt hat. Es versteht sich, daß man bei sehr alten, oder bei kachektischen Personen die Operation nicht unternehmen kann; die bedeutende

Entzündung und Eiterung, die sie veranlaßt, könnte tödtliche Folgen haben. Ueberhaupt beseitigt man vor der Operation alles, was nach derselben nachtheiligen Einfluß auf die Cur haben könnte. Sie besteht darin, daß man entweder die Scheidenhaut ekstirpirt, oder adhäsive Entzündung in ihr erregt. Das erste geschieht entweder durch die Excision, oder durch das Aëzmittel; das letzte durch den einfachen Schnitt, oder durch das Setaceum, oder durch Einspritzungen. Jede dieser Operationsarten kann in gegebenen Fällen ihre Vorzüge haben. Das Verfahren beim Schnitt ist, daß man zuerst am obern Theile des Hodensacks diesen in eine Falte aufhebt, und von oben nach unten durchschneidet, dann das Bistouri in die Scheidenhaut einsticht, so daß man mit dem Zeigefinger der linken Hand sogleich in die Oeffnung einbringt, ehe die Geschwulst nach Abfließen des Wassers zusammenfällt, sodann auf den Finger ein Knopfbistouri einbringt, und mit dieser die Scheidenhaut sammt dem Scrotum bis auf den unten liegenden Hoden, also von oben nach unten, spaltet. Läßt man zu viel Haut ganz, so sammelt sich in dem untern Theile des Scrotums Eiter; doch entblöße man den Hoden nicht. Man legt nun ein mit Digestiv bestrichenen Bourdonnet in die Wunde, das man leicht ausziehen kann, unterstützt das Scrotum, so daß es nicht nach unten sinken kann, durch ein Suspensorium, und nähert die Hautränder an einander, damit der Hode nicht aus der Wunde falle, oder die Wundlippen nicht aus einander klaffend an den Hoden ankleben, wodurch dieser lange Zeit bloß bleibt und sich nur langsam überzieht. Wenn keine Blutung eintritt, und sie erscheint selten, da gar keine bedeutenden Gefäße verletzt werden, so nimmt man den ersten Verband den dritten oder vierten Tag ab, legt Kataplasmen über, und hindert durch leichte Bourdonnets die Scheidenhaut am Ankleben an den Hoden so lange, bis aus dem Grunde kein Eiter mehr dringt. Uebrigens muß man zwar anti-

phlogistisch verfahren, doch sich erinnern, daß man die Entzündung nicht zu sehr schwächen darf, damit sie die kranke Beschaffenheit der Scheidenhaut aufhebe.

§. 474.

Die Absicht bei diesem Einschnitt ist Erregung adhäsi-
siver Entzündung. Dieselbe Absicht sucht man auch durch
Einspritzungen einer reizenden Flüssigkeit zu erregen, wo-
durch man im glücklichen Falle noch schneller und ohne
lange Eiterung zum Ziele kommt. Zu diesem Ende stößt
man einen etwas kurzen und dünnen Troicart so hoch oben
in die Geschwulst, als wegen der Gefahr der Verletzung
des Samenstranges thunlich ist, indem man die Wasser-
masse an der Stelle des Einstichs möglichst hoch hebt, läßt
alle Flüssigkeiten auslaufen, und spritzt nun durch die Ca-
nüle eine Mischung von rothem Wein und Wasser (De-
sault) ein. Dies ist das einfachste; sonst hat man auch
eine Auflösung von schwefelsaurem Kupfer, von salpetersau-
rem Silber, gar von Sublimat, von Alaun empfohlen.
Man nimmt dazu halb so viel Flüssigkeit, als ausgeflossen
ist. Vor der Operation legt man ein Bruchband an, da-
mit der Wein nicht in die Bauchhöhle bringe (was schwer-
lich je geschehen wird). Entsteht nach einigen Minuten
Schmerz, so läßt man sogleich alle Flüssigkeit wieder aus-
fließen. Entsteht der Schmerz auf der Stelle nach der Ein-
spritzung, so war diese zu reizend und man muß die nächste
mehr verdünnen. Entsteht gar kein Schmerz, so war sie
zu schwach, und man muß die nächste stärker nehmen. Die
Canüle läßt man liegen und sorgt genau dafür, daß sie
nicht aus der Oeffnung der Scheidenhaut schlüpfe, damit
man nicht ins Zellgewebe des Scrotums einspritzt, statt
in die Scheidenhaut. Man wiederholt nun die Einspritzung
alle 24 Stunden, bis so viel adhäsive Entzündung entstan-
den ist, daß nur noch sehr geringes Quantum in die Höhle
kommt, und die kleine Stichwunde das Ausziehen der Ca-
nüle fordert. Das schlimmste, was sich bei dieser Methode

ereignen kann, ist, daß sich starke Entzündung einstellt, Eiterung entsteht, und wegen dieser das ganze Scrotum am Ende doch noch gespalten werden muß.

§. 475.

Denselben Zweck, abhässige Entzündung zu erregen, versucht man auch durch Eiterbänder oder eingelegte Wieken zu erreichen. Letztere einzubringen, macht man so weit unten, als man des Hoden wegen kann, einen anderthalb Zoll langen Einschnitt, und schiebt die Wieke aus weicher, feiner Charpie sogleich hinein, während das Wasser ausströmt; wartet man bis nach dem Ausfluß, so ist die Höhle so zusammengefallen, daß man sie nicht mehr hineinbringen kann. Sobald sie Entzündung und Eiterung erregt hat, nimmt man sie heraus und macht Dreiumschläge. — Es gehört Geschicklichkeit, und Behendigkeit zur Application dieser Wieke, und es sollen zuweilen dennoch sehr heftige Entzündungszufälle folgen; zuweilen sollen sie fast ganz ausbleiben.

Das Eiterband einzubringen erfordert keine sonderliche Geschicklichkeit, und ist das älteste Mittel, dessen man sich bedient hat; schon Galen empfiehlt bei der Palliativoperation ein Verfahren, das wesentlich das des Eiterbandes ist. (Er rieth nämlich, die Geschwulst mit einer glühenden Nadel durchzustechen, nach deren Erkalten einen seidenen Faden durchzuführen, und diesen liegen zu lassen.) Pott erfand dazu ein eigenes Instrument; man hat mancherlei Abänderungen beim Verfahren gemacht, die alle den Nachtheil haben, daß sie, wenn sich das Scrotum sehr zusammenzieht, den Hoden eben so stark reizen, als die Scheidenhaut.

§. 476.

Will man die Scheidenhaut zerstören, so kann man sich dazu der Aegmittel bedienen. Man hat auch hierzu mehrere Methoden; die einfachste ist, daß man ein gefensteretes Pflaster aufs Scrotum legt, dessen Oeffnung einen Drittel-

zoll Durchmesser hat, höchstens einen halben. Auf diese offene Stelle bringt man das Aegkali, und läßt es sechs bis sieben Stunden liegen. Nun wartet man, bis die ganze Geschwulst entzündet ist, dann öffnet man mit einem Lanzettenstich die Scheidenhaut an der von der Haut befreiten, bloß liegenden Stelle. Nun fließt das Wasser aus, und allmählig geht die Scheidenhaut selbst in Flocken aus der Wunde.

Die Zeit ist unbestimmt, die zwischen dem Abfallen des Brandschorfes und dem Beginn der Entzündung verfließt. Öffnet man früher, so fließt wohl das Wasser aus, aber die Scheidenhaut bleibt gesund und füllt sich von neuem. Richter erzählt, daß einst die Entzündung erst den 23ten Tag eintrat. Es ist nicht rathsam; so lange zu warten; erscheint sie den 10ten Tag noch nicht, so legt man das Aegmittel noch einmal auf.

§. 477.

Sicherer als das Aegmittel und alles andere ist die Exstirpation eines Theils der Scheidenhaut; das Verfahren dabei ist so einfach als möglich. Nämlich, nachdem sie gespalten ist, faßt man sie mit der Pincette, und schneidet mittelst einer Incisionscheere so viel davon aus, als sich bequem trennen läßt, wobei man die Vorsicht braucht, nie gegen den Hoden hin die Haut wegzuschneiden. Man hat gefunden, daß hiernach weniger Entzündung entsteht, als nach andern Operationsweisen, denn es ist gerade die Entzündung der Scheidenhaut, welche die meisten Zufälle hervorbringt; wenn diese nun zum Theil ausgeschnitten ist, kann sich weder je wieder Wasser in derselben ansammeln, noch kann sie sich spannen und entzünden. Indessen entsteht während und nach der Operation zuweilen beträchtliche Blutung aus kleinen Gefäßen, die viel schwerer zu stillen ist, als Arterienblutung, und die Eiterung pflegt nach derselben copios und langwierig zu werden. In Fällen, wo man die Scheidenhaut sehr verdickt und gleichsam cal-

lös antrifft, wird jedoch immer die Excision den Vorzug verdienen. Unbedingt steht er ihr zu vor dem Gebrauch des Aegmittels, das weit unsicherer und oft weit heftiger wirkt, so wie unter den Operationsmethoden, deren Zweck ist, adhäsive Entzündung zu erregen, die mit dem Setaeum die schmerzhafteste, unsicherste und schlechteste ist.

§. 478.

Beim weiblichen Geschlecht ist der Hydrops ovarii ziemlich der Hydrocele analog, jedoch weit lästiger, gefährlicher und von ausgedehnteren Folgen. Denn erstens ist hier nicht eine seröse Haut der kranke Theil allein, sondern das Organ selbst, welches von der serösen Haut bekleidet wird. Zweitens liegt das Uebel nicht außer dem Bauche, sondern in demselben, und dehnt sich in der vom Peritonäum umgebenen Höhle aus. Drittens ist das ganze Zeugungssystem für den weiblichen Körper von ungleich höherer Bedeutung, als für den männlichen, und Hydrocele schwächt und erschwert dasselbe wohl beim Manne, hebt es aber nicht seinem Resultat nach auf, was der Hydrops ovarii beim Weibe unfehlbar thut. Endlich ist Hydrops ovarii ungleich häufiger, als Hydrocele. Die Natur hat sich gefallen, die weiblichen Hoden ziemlich unvollkommen zu organisiren. Nicht nur, daß die Art, wie sie fungiren, noch immer nicht begriffen ist, und die Analogie mit den Thieren niederer Classen zu Meinungen Anlaß gegeben hat, die einst eben so allgemein werden verworfen sein, als sie jetzt angenommen sind; sehr oft leiden sie an dynamischen Krankheiten und Mißbildungen mancher Art. Die Hydatiden nehmen daran keinen unbeträchtlichen Theil; sie sind sehr oft ihr Sitz, und können sich zu einer Größe ausdehnen, die allen Glauben übersteigt. Ich sah eine Gruppe von Hydatiden in einem weiblichen Leichnam vom Ovarium der rechten Seite sich quer über den ganzen Unterleib erheben; sie hatten das Zwerchfell in die Höhe gedrängt, nicht bloß alle Därme und den Magen, sondern auch die

linke Lunge dislocirt, und das Herz fast ganz in die rechte Brusthälfte geschoben. Daß diese furchtbare Masse nichts war, als eine Gruppe von Hydatiden, zeigte sich dadurch, daß einige dieser Blasen mit dünnem Serum, andere mit blutigem Serum, andere mit käsigem Stoff, andere mit gelbem, festem Talg angefüllt waren. Die unglückliche Kranke war nur 25 Jahr alt, als sie starb. — Es giebt kein Organ im menschlichen Körper, das so oft fehlerhaft gebildet angetroffen wird, als der weibliche Hoden. Die meisten Menstruationsbeschwerden haben hier ihre Quelle, eben so die meisten unfruchtbaren Ehen entspringen aus Fehlern dieser Theile.

Hydatiden also können Hydropen des Ovariums bilden, allein es kommen deren vor, die gewiß nicht Hydatiden sind, sondern offenbar Exsudationen der Membran, die sie umschließt. Nur von außen ist das Ovarium von seröser Membran umkleidet, aber von innen hat es eine aponeurotische Umhüllung, welche der Albuginea des männlichen Hoden ganz analog ist. Die Wasseranschwellung kann ihren Sitz haben zwischen der serösen und fibrösen Haut, was der häufigste Fall sein möchte, da bei solchen Geschwülsten der sie einschließende Sack selten einer Aponeurose gleicht, sondern offenbar die sinnlichen Eigenschaften der serösen Häute hat. Doch zuweilen ist unläugbar, daß in der innern Substanz des Ovariums selbst Wasser sich anhäuft; wieder ein Beweis, daß zuweilen die aponeurotischen Häute Wasser absondern, wie der Diphthalmos und die Gelenkwassersuchten schon zu bemerken Gelegenheit gegeben haben.

§. 479.

Es giebt also drei Arten von Wassersucht der weiblichen Hoden, aber im Leben sind sie nicht zu unterscheiden, auch liegt nichts daran. Alle drei bedingen einerlei Zustand, Vernichtung der Zeugungsfähigkeit, ungemein beschwerlicher Druck, Dislocation aller Becken- und Baucheingeweide. Außer diesen entwickelt sich allmählig ein Heer

von consensuellen Symptomen. Das Ovarium selbst wird durch alle drei Arten allmählig ganz zerstört und zu einer degenerirten Masse; diese ist nicht immer dieselbe. Zuweilen sieht man Klumpen von Haaren, einen Zahn, Talgmassen im Rest des verbildeten Organs, zuweilen milchige Massen etc. Da das Uebel sehr langsam wächst, sind auch die Zufälle, sowohl die es nothwendig begleiten, als die zufälligen, sehr verschieden. Das erste Symptom ist gewöhnlich sehr schmerzhaft und sparsame, meist auch unordentliche Menstruation, die am Ende ganz ausbleibt. Der Leib wird stärker, und man vermuthet wohl Schwangerschaft, während doch der Muttermund sich nur darin ändert, daß er gewöhnlich auf der der Geschwulst entgegengesetzten Seite steht. Hysterische Leiden mancher Art zeigen sich; die Kranke bekommt ein kachectisches Ansehen; die Digestion ist sehr gestört. Die langsame Zunahme des Leibes enttäuscht über den Verdacht der Schwangerschaft, aber nun glaubt man an Bauchwassersucht, zumal, wenn man deutlich Fluctuation fühlt. Und diese fühlt man oft so deutlich, als sie nur immer beim Ascites sein kann; es ist völlig unwahr, daß sie nie soll gefühlt werden können, wie die Schriftsteller oft sagen. Nur so lange die Zellen, falls die Wassergeschwulst zellig ist, klein sind, fühlt man sie nicht; dehnen sie sich aus, so fühlt man sie. Sonst schwillt nichts an; Anasarka ist selten oder nie damit verbunden, außer kurz vor dem Tode. Sieht man den Körper entblößt, so kann man gleich an der Form erkennen, daß man keinen Ascites vor sich habe, denn der Leib ist allemal schief, gegen die Rippen hin leer, gegen die Seite des gesunden Ovariums auch nach dem Hüftbein hin leer; fühlt man in den Mastdarm, so fühlt man die Geschwulst begränzt, was beim Ascites nie der Fall ist; auch folgt sie nicht der Schwere, bei Veränderung der Stellung und Lage, wie der Ascites allemal thut. Ganz charakteristisch ist, daß allemal die eine Regio hypogastrica voll, die andere

bere leer ist. Es häufen sich die Symptome des Drucks auf die Eingeweide; endlich entsteht hektisches Fieber und nach vieljährigen Qualen endet der Tod das Leiden der Kranken.

§. 480.

Die Krankheit kommt häufig genug vor, selbst bei sehr jungen Personen; ich habe in den Leichnamen von 5jährigen Kindern bereits die Ovarien aufgetrieben und Serum in ihren Zellen gefunden. Sie zerstört nicht nur die Zeugungsfähigkeit, sondern erweckt durch die beschwerliche, schmerzhafteste Menstruation selbst in den niedern Graden ihrer Entwicklung große Leiden; endlich tödtet sie, nachdem sie eine Reihe Jahre das Leben verbittert hat. Ihre Ursachen kennen wir nicht; wenn wir aber erwägen, daß wir sie selten bei Müttern vieler Kinder, am häufigsten aber bei Nonnen und bei Lohnbirnen antreffen, so geht hervor, daß Unterdrückung sowohl als Mißbrauch der Zeugungskraft dazu führen. Doch wie schon erwähnt kommt ihr Anfang schon bei Kindern, ihre Entwicklung gleichzeitig mit dem Beginn der Pubertät vor, zum Beweis, daß jene Ursachen unmöglich die einzigen sein können. Um die Zeit der Cessation des Monatlichen entsteht die Krankheit oft und dauert dann, ohne sonderliche Beschwerden zu erregen, viele Jahre fort. Sie ist weit häufiger bei vornehmen Frauen, als bei dem gemeinen Volke, obgleich auch unter diesem nicht selten. Daß Entzündung sie veranlasse, ist gegen die Analogie mit andern Hydropen; am allerwenigsten kann Entzündung Hydatiden bilden. Dann fehlt aller Beweis der entzündlichen Ursache, denn die Schmerzen bei der Menstruation kehren alle vier Wochen wieder, wenn das Uebel schon da ist. — In Bildung der Zähne und der weiblichen Hoden ist kein Thier von der schaffenden Natur so übel behandelt worden, als der Mensch, der überhaupt von allen ihren Pro-

ducten zwar das vollkommenste, zugleich aber auch das elendeste ist.

§. 481.

Die Heilkunst hat zur Bekämpfung dieses Uebels bis jetzt sehr wenig gethan. Nach Gewohnheit der Aerzte, in allen Wassersuchten nur an Ausleerung des Wassers zu denken und zu meinen, das heiße heilen, hat man auch den Hydrops ovarii häufig paracentesirt, und wenn nicht viele Höhlen da sind, oder wenn diese Höhlen unter einander Communication haben, erleichtert dies die Kranke wirklich auf eine gute Weile; es kann ohne Gefahr geschehen, da man hier nicht ein krankes Peritonäum durchsticht, sondern ein gesundes. Aber sehr oft ist diese Operation darum vergeblich, weil der Hydrops in viele große und kleine Zellen vertheilt ist, weil diese Zellen nicht immer mit einander anastomosiren, weil sogar viele gar keine Flüssigkeit, sondern zähe, speckige Materie enthalten, und weil man das alles vor dem Einstich nicht wissen kann. Wenn jedoch auch wirklich Wasser da ist, das rein ausgeleert wird, so ist diese Paracentese bloß palliativ, wie diese Operation immer ist und sein muß. Nur wenn die Fluctuation sehr deutlich ist, kann man sie mit einiger Sicherheit anstellen; sie kann das scirrhone, ganz verdorbene Ovarium entzünden und den Tod beschleunigen, aber nie radical heilen.

Dazu müßte man das kranke Ovarium exstirpiren, und dies ist möglich, so lange es noch nicht sehr groß ist; die Hauptschwierigkeit ist nur die Diagnose. Man sollte diese Operation, die an Thieren so oft vollzogen wird und immer mit glücklichem Erfolg, in der That öfter unternehmen; freilich ein sehr großes, degenerirtes Ovarium, das mit einer Menge von Bauchorganen verwachsen ist, läßt sich nicht mehr exstirpiren. Außer der Exstirpation kann auch die Heilung durch ein Setaceum, das adhäsiue Entzündung erregt, wie bei Hydrocele, versucht

werden, da man hier weder den Schnitt, noch die Einspritzung, noch viel weniger Aetzmittel anzuwenden im Stande ist, aber auch hierzu gehört, daß die Degeneration noch nicht zu weit gediehen sei, was man nicht wissen kann, weshalb die Prognose immer sehr ungewiß bleibt.

§. 482.

Die Wassersucht der Gebärmutter, Hydrometra, kann nur durch Hydatiden stattfinden, oder es kann in der Schwangerschaft Phystonie der Gebärmutter eintreten. Hiermit widerspreche ich zwar der gewöhnlichen Annahme, daß sich in der Höhle des Uterus auch ohne Hydatiden könne Wasser ansammeln, aber ich glaube nicht, daß genaue Beobachter je diesen Fall gesehen haben. Er setzt zwei Dinge voraus, die beide ganz widernatürlich sind, erstens Wasserabsonderung einer Schleimhaut, wovon kein anderes Beispiel existirt und was gänzlich der Natur der Schleimhäute zuwider scheint, zweitens anhaltende und immer wiederkehrende Verschließung aller drei Oeffnungen des Uterus. Denn sollte auch der Muttermund sich gar nicht öffnen, was ich für unmöglich halte, so würde das Wasser in die Tuben treten, oder es müßten auch diese zugleich widernatürlich verschlossen sein, ein Fall, der seit Schöpfung der Frauen wohl noch nie vorgekommen sein dürfte. Das größte Gewicht dieser Gründe wider die Annahme einer Hydrometra, wo das Wasser aus dem Uterus selbst abgesondert würde, scheint mir jedoch darauf zu liegen, daß Schleimhäute niemals Wasser absondern; wir haben gesehen, daß es die aponeurotischen zuweilen thun, aber die Schleimhäute können alle möglichen Profluvien absondern, nur nicht Serum.

Dagegen sehen wir häufig Hydatiden im Uterus, selten nur eine, gewöhnlich mehrere. Ehe ich also an eine Umkehrung der pathologischen Gesetze glaube, will ich lieber glauben, daß die Hydatiden zuweilen den Uterus ausdehnen können, noch mehr als bei der Schwangerschaft

der Fall ist. Dieser Zustand ist von der Schwangerschaft schwer zu unterscheiden und deshalb vorzüglich dem gerichtlichen Arzte wichtig.

§. 483.

Bei Hydatiden im Uterus dehnt sich zwar dieser aus, allein seine Substanz schwillt nicht an, wie bei der Schwangerschaft geschieht. Daher sind auch die Veränderungen des Muttermundes bei ihm nicht zu finden, die bei der Schwangerschaft statt haben. Ferner steigt der schwangere Uterus ins große Becken, weil seine untere, nach dem Mutterhals gefehrte Parthie sich wölbt, allein die Hydatiden können wohl den Muttergrund ausdehnen, nicht aber die untere Parthie wölben, da dies mehr vom Anschwellen des Mutterkörpers selbst abhängt; folglich bleibt der Muttermund tiefer unten stehen, ja er tritt noch tiefer herab, als gewöhnlich. Die Kranke fühlt keine Fruchtbewegung; der tastende Finger fühlt nach dem fünften Monat keinen Kindestheil über dem Schambogen. Daß von Zeit zu Zeit Wasser abgeht, ist bei Hydatiden nicht immer der Fall; es geschieht nur, wenn viele da sind und von Zeit zu Zeit eine plagt. — Vom Ascites ist es sehr leicht, die Hydrometra zu unterscheiden, da man ganz deutlich die runde Geschwulst des Uterus fühlt, auch vom Hydrops ovarii, da die Geschwulst nicht in der Seite liegt, sondern in der Mitte. Selbst das Wohlbefinden der Frau characterisirt die Krankheit; bei Schwangerschaft ist sie selten ganz ohne alle Beschwerde, beim Ascites gewiß bedeutend krank, bei der Hydrometra aber so wohl als möglich, wenn nicht andere Krankheiten complicirt sind. — Die lange Dauer der Geschwulst setzt endlich über jeden Zweifel hinweg. — Sind die Hydatiden klein, so kann eine Frau wohl schwanger werden und die Hydatide während der Schwangerschaft wachsen, aber gewiß plagt sie eher, als die Entbindung geschieht. Dies sind die Fälle, wo lange vor dem letzten Monat etwas Wasser abfließt.

§. 484.

Es ist nichts leichter, als die Hydrometra zu heilen, wenn man nur erst der Diagnose gewiß ist. Man hat nichts zu thun, als den Fleurantschen Troicart durch den Muttermund einzubringen und die Haut der Hydatide zu durchstoßen. Die einmal gesprengte Blase füllt sich nie wieder, aber da gewöhnlich mehr als eine da ist, pflegt wohl unmittelbar nach dem Ausleeren der einen eine andere anzuschwellen, doch dauert es immer geraume Zeit, ehe die Geschwulst wieder ihre vorige Ausdehnung bekommt. — Man sagt, es könne auf die Entleerung Blutsturz der Gebärmutter folgen; wo soll er wohl herkommen? Man muß, so wie das Wasser ausfließt, durch Reiben des Bauches, durch Reizung des Muttermundes, endlich durch Arzneien, unter welchen nach meiner Erfahrung das Mutterkorn oben an steht, die durch ihre Ausdehnung selbst paralysirte Mutter zur Zusammenziehung bewegen, wozu sie nicht die Neigung hat, wie nach der Geburt, doch ohne deshalb zu bluten, da keine Adhäsionen da sind, keine Placenten sich trennte. — Die Menstruation selbst kehrt niemals wieder, wenn die Ausdehnung sehr groß war; so lange die Hydatiden klein sind, heben sie dieselbe nicht auf. Anschwellen der Substanz des Uterus von Serum, das seine Fibern auflockert und einem Schwamm gleich von einander trennt, kommt fast nur in der Schwangerschaft vor und verspricht keine Vollenbung derselben bis zur Reife der Frucht. Erfolgt der Abortus, so ist Blutung sehr zu fürchten, und schon eine mäßige kann leicht gefährlich werden, da der ganze Zustand nur bei sehr schwachen, alternden, kachektischen Frauen möglich scheint.

Capitel XXVI.

Von der Harnruhr.

§. 485.

Die Harnruhr, Diabetes, ist schon von den Alten beobachtet worden, aber erst in neuerer Zeit hat man die sonderbare Erscheinung entdeckt, daß der in großer Menge abfließende Harn chemisch gänzlich verschieden ist von jedem andern Harn, daß er kein Ammonium, keine Harnsäure, keine Benzoesäure, sondern Zucker enthält und zwar in unglaublicher Menge. Und dies ist nicht die einzige befremdende Erscheinung. Gänzliche Erlöschung des Zeugungsvermögens, großer Hunger und Durst, Trockenheit der Haut, Abzehrung kommen hinzu, endlich Anschwellen des Zahnfleisches, Ausfallen der Zähne, hektisches Fieber, bis der Tod die Gruppe beschließt. Die Quantität des Zuckers im Harn ist so groß, daß einer meiner Kranken täglich drei Pfund reinen krystallisirbaren Zucker ausleerte. Diese Zuckerabsonderung dauert auch noch fort, wenn schon die Quantität des Harns wieder gering wird, und so lange sie stattfindet, ist auch die Krankheit nicht gehoben. Was ist der Grund, der Zusammenhang dieser auffallenden Erscheinung?

§. 486.

Wie die Pedanterie sich sicher überall einmischt, wo es etwas Schwieriges zu begreifen giebt, etwas, das nicht auf der Oberfläche liegt, und der Mensch lieber Vermuthungen, als Forschungen wagt, auch in den Grenzen des Lebens sich lieber an das Todte hält und darum die ewig synthetische Natur nicht versteht, weil er sie analytisch begreifen will, so ist es auch hier gegangen; man hat von einem Diabetes insipidus, einer Chyluria, einer Lienteria urinalis gesprochen. Alles das sind Chimären; nicht

viel besser scheint mir die, daß man das Blut der Diabetestranken untersucht und im Serum ebenfalls Zucker gefunden haben will. Wer einem Diabetestranken Blut abließ, um ihn zu heilen, war ein Narr; wer es that, um seine Neugierde zu befriedigen, war ein Verbrecher. Auf solchen Wegen kann man nicht zur Wahrheit kommen.

Die Nieren sondern, unmittelbar aus der Aorta, schnell ab, was ins Blut gelangt ist, ohne mit demselben homogen geworden zu sein; kaum vergehen zehn Minuten nach dem Genuß von Spargel, als der abgehende Urin den Geruch vom Spargel hat. Wer viel trinkt, muß schnell darauf sehr viel Urin lassen, und dieser enthält ohne Zweifel viele Theile, die mit denen des genossenen Getränks übereinstimmen. Je weniger das Getränk dem Blute homogen ist oder wird, desto schneller geht es durch Urin ab; wenn jemand ein Quert Fleischbrühe austrinkt, vermehrt sich sein Urinabgang viel weniger darnach, und die Vermehrung geschieht weit langsamer, als wenn er nur die Hälfte säuerlichen Wein trinkt. Hitziger Wein, der die Ausdünstung sehr vermehrt, bringt weniger schnell Urinabgang hervor, eben so solcher, der reich an Weinsteinssäure ist, denn der macht eher Durchfall, und wenn er so wirkt, vermehrt er den Urinabgang weniger. Immer steht dieser mit der Secretion der Haut und des Darmcanals im umgekehrten Verhältniß, daher ist der Harnabgang viel stärker, wenn die Luft kalt und feucht ist, als in trockner und warmer Luft. Krankheitszustände, die die Ausdünstung hindern, vermehren alle den Urin, besonders, wenn sie nicht zugleich Durchfall erregen, z. B. Krampf, erhöhte Contraction der kleinen Gefäße. Denn die Harnabsonderung geschieht zwar auch durch kleine Gefäße, die aber mit den allergrößten so nahe zusammenhängen und so kurzen Lauf haben, daß man ihre Absonderung mit Recht als entgegengesetzt denen aus kleinen Gefäßen betrachten kann. Die Nerven haben ihren Theil an der Quantität und Qualität der Harnabsonde-

rung; Freude, Zorn vermindern, Furcht, Kummer vermehren sie; ein gleiches thut die Geschlechtslust, daher der geschlechtstfähige Mensch immer mehr Harn läßt, als das Kind oder der Greis, die Frau weit mehr als die Jungfrau. Ein an Phantasie und Körper reines Mädchen läßt nicht den vierten Theil des Urins einer Frau, die an Genuß gewöhnt ist. In Absicht auf das Lebensalter, so ist der Urin des neugeborenen Kindes wässerig, reichlich; stickstoffhaltig wird er erst allmählig im Laufe des ersten Jahres. In der Kindheit bleibt die Harnblase klein, darum muß oft Urin gelassen werden, mehr, wenn das Kind sitzt, weniger, wenn es läuft, spielt, sich bewegt. Mit der Pubertät nimmt die Blase sehr an Größe zu; es wird nur selten Urin gelassen, der aber an widrigem Geruch und Consistenz sich sehr vor dem Urin des Kindes auszeichnet. Beginnt die Geschlechtsbefriedigung, so wird der Urinabgang stärker. Jetzt richtet er sich am meisten nach Getränk, Speisen, Witterung, Bewegung, Geschlechtsgeuß, Leidenschaften, bis ins Alter, wo er erdig, schleimig, noch viel widriger stinkend und etwas sparsamer wird, aber wiederum häufiger gelassen werden muß, als in den Mannsjahren. Will man den schleimigen Urin der Alten, oder der in Krankheiten schleimig abgeht, Chylurie nennen; will man den Urin, der Spuren des genossenen Getränkes enthält, Urina lienterica nennen, so mag man es thun, nur ohne die Prätension, damit etwas wichtiges für die Wissenschaft gesagt zu haben.

§. 487.

Man nennt Diabetes insipidus, wenn jemand überhaupt viel Urin läßt, ohne daß derselbe Zucker enthält. Folglich leiden erstens alle Menschen, die viel trinken, zweitens alle krampfzige Kranke, an Diabetes insipidus; er ist Symptom, aber niemals eigenthümliche Krankheit. Es giebt Menschen, bei denen das viele Uriniren habituell ist; sie sind bei ihrem Diabetes insipidus gesund. Diabetes

mellitus allein ist idiopathische Krankheit. Sie hat keine mir bekannte Vorboten, sondern durchläuft bloß zwei Stadien, das fieberlose und das fieberhafte. Wesentliche Symptome im fieberlosen sind nur zwei: das gänzliche Erlöschen des Geschlechtstriebs, der vorher, wenn er schon entwickelt war, stark und oft befriedigt war; zweitens der Abgang eines ganz geruchlosen, grünlichen Harns von süßem Geschmack, der, wenn er eingedickt wird, eine große Menge braunen Saft giebt, aus dem man durch passende chemische Behandlung wahren krystallisirbaren Zucker absondern kann.

Unwesentlicher Symptome sind fünf:

a) daß dieser Zuckerharn in großer Menge abgeht. Nicht immer ist dies bei Diabetischen der Fall, und es ist leicht, diesen Abgang sehr zu mindern, ohne daß deshalb die Krankheit geheilt wird.

b) Daß der Kranke ungeheuren Durst hat. Zwar allerdings hat er ihn gewöhnlich, aber bei weitem nicht immer. Hat er ihn, so ist sein ganzer Mund trocken und die Zunge gelblich belegt; sein Athem riecht urinos.

c) Daß der Kranke eben so ungeheuren Hunger hat und schnell und vollständig verdaut; mindestens sehen seine Faeces alvinae ganz natürlich aus. Auch dies Symptom ist kein wesentliches; ich habe Diabeteskranke behandelt, die keinen Hunger hatten, ja sogar Ekel vor dem Essen.

d) Daß die Haut trocken ist. Zwar mehrentheils ist sie so, aber ich habe sogar starke Schweiß bei Diabeteskranken gesehen.

e) Daß der Kranke kraftlos wird, abmagert, das Gedächtniß verliert, sich der Imbecillität nähert, ärgerlich, launisch wird. Auch das ist bloß mehrentheils der Fall, aber nicht immer.

Begreiflicherweise kann die Krankheit mit andern complicirt sein, wie ich sie denn mit Hydrops ascites complicirt gesehen habe — sie kann noch andere zufällige Sym-

ptome in Menge herbeiführen. Nach Verhältniß der Kräfteconsumption kann dies Stadium sehr lange dauern. Je mehr der Kranke Urin läßt und je zuckerhaltiger sein Urin ist, desto schneller geht er ins zweite Stadium über; die Erscheinungen sind:

a) Bei fortbauernndem, jetzt gewiß sehr reichlichem Abgange von Zuckerharn hat der Kranke brennenden Durst, ganz trockene Zunge, Brennen im Munde und einen beschleunigten Puls, der in den Abendstunden sehr schnell und klein wird; er schläft wenig und unruhig.

b) Er magert sehr schnell ab und verliert die Kräfte: die Haut ist pergamentähnlich trocken, die Geschlechtstheile, wenn er ein Mann ist, sind äußerst welk und schlaff.

c) Der Geruch des Athems ist unleidlich urindß.

d) Das Zahnfleisch wird roth, schmerzhaft, schwillt an; die Zähne fallen aus, nachdem sie eine Weile sehr locker waren, aber nicht schmerzten; die Zunge ist sehr gelb und stets trocken; die Haare fallen aus; dabei ist der Kranke ganz ruhig, sehr gleichgültig gegen alles und stirbt unvermuthet. Vor dem Tode ist die Stimme heiser.

§. 488.

Nichts hat mehr Hypothesen erschaffen, als die nächste Ursache dieser Krankheit. Wäre sie eine bloße Vermehrung der Harnabsonderung; könnte sie aus einem Erkranken der Schleimhaut der Nieren erklärt werden, oder aus irgend einer sinnlich wahrnehmbaren Veränderung der Organe, die das System der Urinabsonderung ausmachen, so wäre man leicht damit fertig. Entzündung kann die Ursache nicht sein, denn abgesehen, daß es ganz unbegreiflich wäre, wie diese eine so constante und langwierige Veränderung der Qualität des Harns veranlassen könnte, so zeigt auch die Beschaffenheit aller Organe im Leichname, der völlig chronische Anfang der Krankheit, daß an Entzündung nicht zu denken sei. Der scharfsinnige Formey versiel einst auf die Idee, daß Entzündung des Rückenmarkes sie veranlas-

sen könne, allein diese bringt Tetanus hervor, und er selbst gab später diese Meinung auf. — In der Art der Genüsse kann die Krankheit ebenfalls unmöglich begründet sein, denn sie müßte sich durch andere Genüsse ändern, sie könnte unmöglich Jahre lang dauern. Man hat also chronische Veränderung des Bluts, Hyperoxydation desselben, als Ursache angenommen. Allein diese zu beweisen würde sehr schwer sein und wäre sie bewiesen, so würde sie die Sache völlig so dunkel lassen, als sie ist; nämlich sie würde bloß die Frage: „wie kommt der Zucker in den Urin?“ verwandeln in die eben so unauflöslliche: „wie kommt das Blut zur Hyperoxydation?“ Chemischer Schwierigkeiten bei dieser Hypothese nicht zu gedenken. Dann würde diese (Kolloische) Erklärung nicht den gänzlichen Verlust der Zeugungsfähigkeit erklären, der doch bei dieser Krankheit durchaus constant ist und ihr allerhöchst wahrscheinlich sogar vorausgeht. Zuletzt wird der Mund völlig so wie beim Scorbut afficirt, und dieser soll von übermäßiger Entwicklung des Stickstoffs herrühren, das wahre Gegentheil der Harnruhr, dieser diametralisch entgegengesetzt sein. Wie kommt's, daß diese entgegengesetzten Krankheiten zugleich vorkommen, daß ihre Erscheinungen sich vereinigen?

Man hat die chemische Ansicht verlassen und den Nerven einfluß als ihre wahre Ursache anerkannt; etwas davon war in der Formenschen Idee, nur nicht das richtige.

Man hat sogar eine besondere Zuckerkacherie zu Hülfe gerufen und gemeint, da auch zuweilen der Auswurf süß schmecke, da auch das Blut Zucker enthalten solle, so finde die Möglichkeit einer ungewöhnlichen Zuckererzeugung im Körper statt, von welcher der Diabetes eine Folge sei; sie könne aber noch weit mehr und andere haben. Ist das eine Erklärung?

§. 489.

Bei dem allen hat man den Antheil der Zeugungskraft an der Krankheit ganz übersehen, und dieser ist, der die

richtige Erklärung derselben enthält, durch deren Berücksichtigung die Behandlung des Diabetes sicher ist. Ich hatte diese Ursache schon lange vermuthet; ich hatte schon in Voraussetzung derselben glücklich geheilt, als ein Fall eines sehr chronischen Diabetes, den ich nicht heilen konnte, die Ursache desselben zur Evidenz brachte. — Es kam ein Mensch zur Charité (in Berlin), der ganz das Ansehn eines 14jährigen Knaben hatte; die Höhe vier Fuß, kein Bart, keine Spur von Schamhaaren, Geschlechtstheile eines Kindes, Stimme eines solchen, doch etwas heiser, der Bauch dick, die Glieder mager, die Gelenke dick, aber die Knochen nicht gekrümmt, ein starker Kropf. Dies Mißgeschöpf war aber zweiundzwanzig Jahr alt. Er hatte sehr schlechte, am Hals entblößte, lange Zähne, aber das Zahnfleisch war nicht geschwollen. Er aß und trank viel, doch nicht so ausnehmend viel, wie andere Diabeteskranke zuweilen. Täglich ließ er zwölf bis sechzehn Pfund Urin und in demselben fand sich keine Spur von Ammonium oder Harnsäure, wohl aber eine große Portion des braunen, süßlichen Stoffes, der den diabetischen Harn so sehr auszeichnet. Seit seinem funfzehnten Jahre hatte er immer so viel Urin gelassen. Hier war nun offenbar die Pubertät ausgeblieben und statt derselben Diabetes eingetreten.

Alle Ernährung ist zwar eine Secretion, d. i. eine Verwandlung des Blutes in organische Substanz unter Einfluß der lebendigen Synthesis, allein die Secretion aller Flüssigkeiten, die eine besondere Bestimmung oder eine von dem allgemeinen Systeme der Organe abweichende Qualität haben, als Speichel, Galle, u. s. w. kommt durch den Einfluß der Gangliennerven zu Stande, während die der allgemeinen Organensysteme unter dem Einfluß der Cerebralnerven geschieht, also die Ernährung der Knochen, Muskeln, Häute u. s. w., doch im thierischen Körper sehen wir keine Secretion, deren Qualität nicht durch Nerveneinfluß bestimmt würde. An sich ist die lebendige Syn-

theß möglich ohne allen Nerveneinfluß, wie die ganze vegetabilische Schöpfung zur Genüge beweist; im Säugethiere aber und besonders im Menschen geschieht sie nicht ohne denselben, obwohl wir die eigentliche Modification dieses Einflusses nicht kennen. Wir wissen weiter nichts, als daß durch denselben die Qualität des Products bestimmt wird. Krankheiten bestätigen dies überall vollkommen. Bei denen des Cerebralsystems gehen alle Secretionen, die unter dem Einfluß der Gangliennerven stehen, vollkommen normal von Statten, aber nicht die unter dem Einfluß der Cerebralnerven stehen; darum verbißlen sich bei Maniacis und bei Blödsinnigen Muskeln, Knochen, Membranen, während doch die Secretionen der Eingeweide höchst normal sind. Leidenschaften aber, als welche nichts anderes sind, als Cerebralthätigkeit, die ins Gangliensystem reflectirt werden, verändern alle ohne Ausnahme die Qualität der Secretionen der Eingeweide, so schnell wie der Bliß. Die Empfindung vermehrt im Augenblick die Secretion der Thränenrüse, der Speicheldrüsen, der Hoden, der Leber. Für die Samen- und Harnabsonderung hat die Natur die seltsame, ihren inneren Beziehungen nach noch nicht erklärte Dekonomie angebracht, daß sie beide unter dem Einfluß Eines gemeinschaftlichen Nervenplexus stehen, des Plexus renalis; daher der Einfluß der Thätigkeit der Geschlechtslust auf die Absonderung des Urins.

Wenn aber der Nierenplexus durch irgend eine Verfehrung seiner Polarität (denn alle Nerventwirkung ist polarisch) gar nicht mehr in die (männlichen oder weiblichen) Hoden wirkt, sondern ganz allein in die Nieren, so hört alle Absonderung der Hoden auf; die Geschlechtstheile welken, und in den Nieren wird nicht, wie sonst, Urin abgesondert, sondern eine ganz andere Flüssigkeit, die weder Urin, noch Samen ist, sondern süße, zuckerhaltige Masse. Das Wesen des Diabetes, seine nächste Ursache!

Ist nun diese Nerventwirkung nicht bloß momentan

und transitorisch, wie sie wohl sehr oft, uns unbemerkt, sein kann, sondern bleibend, so nöthigt das dadurch veranlaßte Welken der Geschlechtsorgane immer mehr zur Fortdauer dieser Absonderung.

Allein wenn eine so wichtige Veränderung in einem Theile des Ganglienlebens stattfindet, so nehmen alle übrige Ganglien daran Theil. Die Ganglien des Verdauungscanals erhöhen ihre Thätigkeit, folglich erfolgt die Verdauung höchst normal, aber beschleunigt, ungleich kräftiger, als sonst. Daher die große Eßlust, bei der doch 'nie der Magen überladen wird.

Die Speicheldrüsen aber sondern immer weniger ab, und die Qualität des Abgesonderten verändert sich. Der Kranke bekommt ein unerträgliches Gefühl im Munde, das sich als Durst, doch auch als Brennen, darstellt, und damit endet, daß es die Mundhöhle reizt, so daß endlich das Zahnfleisch anschwillt, den Hals der Zähne entblößt und sie locker macht.

Zugleich bringt der große Säfteverlust Mangel an Ernährung aller Theile hervor. Der Same, der zum Verweilen im Körper, zur Erhöhung seiner Kraft, bestimmt ist, entgeht in veränderter Form, als Zucker im Harn, in ungeheurer Menge. So entsteht Abmagerung, Blödsinn, Gedächtnißschwäche, Ausfallen der Haare, der Zähne.

Die Brustganglien nehmen lange daran keinen Antheil; Herz und Lungen fahren fort, sich normal zu bewegen, bis endlich das Uebermaaß der Consumption über den Ersatz, trotz aller Thätigkeit der Verdauung, hektisches Fieber herbeiführt.

§. 490.

Die Disposition zum Diabetes ist bei Männern stärker als bei Frauen; bei solchen, die eine gute Lebensart führen, kommt die Krankheit häufiger vor, als bei Armen; bei Kindern ist sie unmöglich, und ich möchte dasselbe von Greisen behaupten, doch lese ich von Beispielen der Krank-

heit im hohen Alter, vergleichen ich selbst nie gesehen habe. Mit Ausnahme des obervähnten Menschen, der vom 15ten Jahre an statt in Pubertät zu treten, Diabetes bekam, hatten alle meine Kranke das Alter zwischen 30 und 50 Jahren. Alle, die ich behandelt, hatten dem Geschlechtstrieb ziemlich frequent geopfert, und alle, ohne Ausnahme, gestanden mir, wie es sie nicht wenig befremdet, diesen Trieb auf einmal ganz erloschen zu finden. Es sei ihnen, ohne daß sie irgend eine andere Ursache bemerken können, mit einemmal jeder Geschlechtsgenuß völlig gleichgültig geworden und alle frühere Neigung durchaus nicht mehr erwacht. Auch meine weiblichen Kranken stimmten in diese Versicherung ein. Nie habe ich ein Weib, das Mutter vieler Kinder war, am Diabetes leiden sehen. Uebrigens ist dessen Vorkommen ganz unabhängig von Localumständen, von der Jahreszeit, dem Klima; man hat ihn in America, wie in der alten Welt, zwischen den Tropen, wie in Schottland und Schweden beobachtet. Im südlichen Rußland soll er unerhört sein, doch kann man sich darüber leicht täuschen, da Aerzte dort selten sind und nur wenig Menschen sich denselben anvertrauen.

§. 491.

Die Prognose beim Diabetes ist doch wohl für noch schlechter geachtet, als sie verdient; man hält insgemein die Krankheit für absolut tödtlich, aber das ist sie nicht, ja ich glaube selbst, daß sie oft und bei vielen Menschen auf eine kurze Zeit stattfindet, aber von selber wieder vorübergeht, ohne daß sie dieselbe eben besonders bemerken. Nur wenn die Unterdrückung der Samenabsonderung andauert, und in Zuckerabsonderung der Nieren anhaltend übergeht, nur wenn dadurch die Geschlechtsorgane verfallen und welken, so daß sie ihre Function nicht leicht wieder beginnen können, bekommt die Krankheit einige Wichtigkeit. Wenn diese Veränderung der Nierenthätigkeit zugleich mit Erhöhung derselben verbunden ist, dann erst beginnt die Gefahr.

So lange die Absonderung mäßig bleibt, schwächt sie zwar das Individuum, doch so, daß der immer gute Appetit ziemlich den Abgang ersetzt, allein wenn sie enorm zunimmt, führt sie allmählig hektisches Fieber und den Tod herbei. Der Diabetes kann, wenn die Absonderung nicht sehr reichlich ist, lange, viele Jahre lang dauern, ohne geheilt zu werden und doch nicht tödten. Erst, wenn er Marasmus und hektisches Fieber hervorbringt, wird er dem Leben gefährlich. Der Verlust der Zeugungskraft ist für nichts zu achten, da mit derselben auch der Trieb verloren geht, und die Krankheit viel zu selten ist, als daß sie der Population je Eintrag thun könnte. — Wir werden uns sogleich überzeugen, daß die Krankheit nur so lange unheilbar ist, als man falsche Mittel wählt, sie zu heilen.

§. 492.

Wenn die nächste Ursache des Diabetes darin besteht, daß die Nerven, welche thätig sein müssen, um die eigenthümliche Secretion der Hoden zu beherrschen, in die Nieren wirken und deren Secretion umändern, während in den Hoden gar nicht mehr secernirt wird, muß nothwendig der Zweck der Heilung sein, die Nerventhätigkeit wieder nach den Hoden zu richten, und sobald dies gelingt, hört der Diabetes auf. Zuerst fängt der Urin wieder an, ammoniakalisch zu riechen, gelber zu werden; dann hört der große Hunger und Durst auf; dann ist keine Spur von Zucker mehr im Harn, dessen Quantität bedeutend abnimmt; dann fühlt der Kranke allmählig seine Zeugungsfähigkeit wieder und seine Herstellung ist dauerhaft vollendet. Man kann diese Wirkung auf zwei Wegen erzielen, entweder indem man auf einmal das Geschlechtssystem kräftig reizt und die Nervenwirkung mit einem Male nachdrücklich dahin determinirt, oder indem man sie allmählig wieder in ihren vorigen Weg leitet. Der erste Versuch kann mißglücken und das Uebel ärger machen, ja es ist wahrscheinlich, daß er mißglückt, wenn die Krankheit schon eine Weile gedauert und

und das Welken der Geschlechtstheile schon einen hohen Grad erreicht hat. Alsdann ist sehr möglich, daß man nichts bewirkt, als eine Vermehrung der kranken Absonderung, wie bei der Hautwassersucht, in welcher die innere Hautfläche die Function der äußern ausübt, die Reizung der äußern, statt das natürliche Verhältniß herzustellen, nichts thut, als nur die kranke Absonderung zu vermehren. Es hat mir darum viel sicherer geschienen, die Samenabsonderung lieber allmählig wieder nach den Hoden zu locken, und der Versuch ist geglückt. Die Mittel, deren ich mich bedient habe, sind:

a) Wärme. Warme Kleidung überhaupt, insbesondere aber warme Bedeckung der Lenden, der Sacralgegend, der unteren Körperhälfte. Dann aber ganz vorzüglich warme Einhüllung des Hodensacks. Aus Lammfellen habe ich Suspensorien bereiten lassen, so daß das Haar des Thieres nach innen, nach der Haut, kam, und diese durften Tag und Nacht nicht abgelegt, aber theils der Reinlichkeit, theils der kräftigeren Wirkung wegen, fleißig mit andern gewechselt werden. Diese Suspensorien von Schaaf- oder Lammfell halte ich für unerläßlich zur Cur.

b) Vesicatorien auf die Sacralgegend. Nie habe ich sie sehr groß gewählt, sondern nur zur Größe von zwei Quadratollen, aber alle drei Tage habe ich ein frisches, neben dem vorigen, applicirt, so daß ich sehr gut Raum hatte, vier bis sechs frische Stellen zu wählen und alle Spur des ersten Vesicators verschwunden war, ehe auf die erste Stelle wieder eins gelegt wurde. Die Ranthariden reizen so allmählig die Geschlechtsfunction wieder auf, und diese Applicationsart ist nicht nur unschmerzhaft, sondern weit kräftiger, als jede andere, weit unfehlbarer in ihrer Wirkung, die hier nur im Reizen der Geschlechtsnerven bestehen soll.

c) Kräftige Diät. Kollo hat ganz recht, wenn

er Fleischnahrung für zweckmäßiger erklärt, als vegetabilische, obgleich seine Gründe ganz andern sind, als die ich für richtig erkennen kann. Für sich allein wird die kräftige Diät nur den Nachtheil mindern, der aus dem Säfteverlust entsteht; wenn aber die Richtung der Thätigkeit nach den Hoden hinzukommt, so gewährt sie das Material zur Herstellung der Samenabsonderung.

d) Der peruanische Balsam. Es ist mir nichts bekannt, was so kräftig, als dieser, das Geschlechtssystem erhöhe und erkräftige; ich habe ihn, in Aether aufgelöst, ziemlich reichlich, bis zu vier Scrupel und mehr, täglich nehmen lassen.

e) Trüffeln, Austern, Fische, Fischrogen. Alle diese Speisen sind dafür bekannt, daß sie die Geschlechtsthätigkeit erregen; sie unterstützen wenigstens die Wirkung der Mittel.

f) Opium. Dies große Arzneimittel steht wiederum, wie in vielen Krankheiten, auch im Diabetes, oben an. Es mäßigt den Hunger, mindert die Speichelabsonderung so, daß dieser weniger scharf ist, erhöht die Hautthätigkeit, mindert geradezu die Nierenabsonderung und reizt und weckt die Geschlechtslust, allein es muß öfter und in kleinen Dosen genommen werden, doch in steigenden, damit die Wirkung nicht allmählig nachläßt und endlich Null wird.

Reizung der Phantasie und Unterhaltung mit Gegenständen, die die Geschlechtslust aufmuntern, würde ich in diesem Falle gar nicht wider die Sittlichkeit halten, so wenig sie für Gesunde oder für alle andere Kranke taugen mögen. — Es ist nichts in der Welt, was nicht unter Umständen gut und heilsam sein könnte; nicht die Dinge, sondern die Idee, in welcher man sie braucht, giebt den Maassstab für das Sittliche oder Unsittliche.

Die Chinesen halten viel auf die Radix Ginseng zu dem Zweck, den man sich bei Heilung des Diabetes vorsetzen muß. Es wäre zu wünschen, daß man ihre Wir-

kung näher untersuchte, da sie aus Nordamerica zu beziehen ist.

Durch die genannten Mittel wird die Heilung gewöhnlich in sechs Wochen vollendet. Ist sie gelungen, so muß noch eine ziemliche Zeit lang China in Substanz, als Latwerge, gebraucht und die gute Ernährung fortgesetzt werden, damit nicht Rückfälle eintreten und die verlorne Kraft ersetzt wird. Der Genesene muß körperlich arbeiten, damit seine Haut thätig bleibt.

§. 493.

Um die Samenabsonderung zu wecken, könnte man sich der Kantharidentinctur bedienen, die wirklich schon öfters, wie man sagt, mit Erfolg gegeben worden ist, obgleich vielleicht in ganz anderen Absichten, auch gestehe ich, daß ich eine ganz verkehrte Wirkung dieses Mittels, aus oben angegebenen Gründen, sehr fürchten würde. Animalische Diät, besonders Hammelfleisch, Wildpret, Eier, sind empfohlen; die Erfahrung hat wenigstens zuweilen für sie entschieden, unstreitig weil sie die Generationskraft wieder herstellten, was auch für Absichten anderer Art zu ihrer Anwendung bestimmt hatten. China, Moschus (?), Opium, Asand, Salep, überhaupt stärkende und nährenden Mittel, hat man schon längst in dieser Krankheit empfohlen. Freilich hat man auch Kaltwasser, Antimonialmittel, Schwefelkali, sogar Mercurialmittel empfohlen, doch lese ich nirgends, daß je einer dadurch geheilt worden sei; jeder pries, was er nach seiner Idee von der Krankheit für zweckmäßig hielt. Dienlicher möchten wohl kalte Sturzbäder, besonders aus Kreuz, sein, die man ebenfalls schon versucht hat, denn sie bethätigen sehr lebhaft die Haut, der es in dieser Krankheit stets und nothwendig an Thätigkeit fehlt, und erschüttern das Cerebralsystem so stark, daß nothwendig gleichzeitig auch im Gangliensystem bedeutende Veränderungen geschehen müssen. Auch von Kupferarzneien erzählt man sehr ausgezeichnete Wirkungen; unstreitig stehen

sie in allen Nervenkrankheiten, wo es auf eine tiefe, durchgreifende, bleibende Veränderung der Ganglienthätigkeiten ankommt, oben an. Es versteht sich übrigens, daß in sehr vielen Fällen der Heilplan mancherlei Modificationen erleiden muß, welche die Individualität nöthig macht. Einen mit Bauchwassersucht complicirten Diabetes heilte ich glücklich bei einer vierzigjährigen Frau durch Ammonium carbonicum, das sie in beträchtlichen Dosen nahm. Ist bereits hektisches Fieber eingetreten, so zweifle ich sehr an der Möglichkeit der Heilung; die China in den größten Gaben wäre dann wohl das einzige, was sich noch versuchen ließe.

Capitel XXVII.

Von der Gelbsucht.

§. 494.

Die Gelbsucht, Icterus, Aurigo, Morbus regius, hat zwei pathognomonische Symptome, an welchen sie jeder auf den ersten Blick erkennt, die gelbe Farbe der Haut, der Adnata des Auges, der Nägel und selbst aller inneren Theile, die sonst weiß erscheinen, und die große Veränderung des Urins und Darmkoths. Der erste enthält nämlich eine große Menge Galle, sieht dunkel, oft auch völlig trübe aus und färbt ein hineingetauchtes Papier oder Leinwandstücke gelb; der zweite aber ist weiß, trocken und ohne Spur der dem Koth des Gesunden reichlich beigemischten Galle. Es ist also nichts gewisser, als daß die Galle bei dieser Krankheit dem Blute beigemischt ist, nicht aber in den Darmcanal einfließt. Die Nieren, deren Function ist, das Blut von dem, was ihm heterogen ist, aufs schnellste zu befreien, sondern eine sehr große Menge Galle ab, und dies ist eine wahre Absonderung, keine synthetische Erzeu-

gung, aus dem Blute. Eben so sonderet die Haut Galle ab, wie ihre Farbe beweist; die Schleimhäute thun das selbe, wie die Bindehaut des Auges beweist; an den übrigen Schleimhäuten fällt diese Absonderung nicht so stark in die Augen. Hirn und alle inneren Membrane erscheinen zuweilen, wenn Gelbsüchtige sterben, gelb gefärbt, folglich muß die ganze Blutmasse mit Galle reichlich tingirt sein, weil sie überall zugleich abgesondert wird, nur da nicht, wo sie sein sollte, im Darmcanal. Alle übrige Erscheinungen der Krankheit sind zufällig, namentlich ist sie zuweilen bloß partiell; zuweilen vermischt sich mit der gelben Farbe eine livide, so daß der Kranke wahrhaft schrecklich, fast schwärzlich aussieht, besonders an den Mundwinkeln, unter den Augen, an den Armen, den Schienbeinen, am Unterleibe. Man nennt dies schwarze Sucht. Zuweilen sind die Flüssigkeiten des Augapfels sogar gelb gefärbt, und dann erscheint dem Kranken alles gelb, die blauen Farben ausgenommen, die er dann grün sieht, z. B. den Himmel. Die Krankheit ist zwar fast immer fieberlos, jedoch zuweilen in ihrem Anfang mit Fieber begleitet, zuweilen Symptom schwerer Fieber, zuweilen gesellt sich zu ihr, wenn sie lange schon fortgewährt hat, endlich erst hektisches Fieber. Vom bloßen Gelbwerden der Haut, was sehr oft Folge von mancherlei acuten und chronischen Krankheiten ist, zuweilen durch die bloße Einwirkung der Luft entsteht, unterscheidet sich die Gelbsucht schon dadurch, daß bei ihr die Schleimhäute mit gelb werden, wie man an der Conjunctiva sieht, beim bloßen Gelbwerden aber nicht. Noch weit mehr unterscheidet sie die Beschaffenheit des Urins, der keine Galle enthält, und der Darmercremente, die wie gewöhnlich gefärbt sind.

§. 495.

Bei weitem die wichtigste Unterscheidung der Gelbsucht ist die in idiopathische und symptomatische. Die erste ist selten lebensgefährlich, aber die zweite ist im-

mer und ohne Ausnahme ein Zeichen großer Gefahr, sie mag nun zu Fiebern sich gesellen oder zu chronischen Krankheiten. Von der pestilentialischen symptomatischen Gelbsucht bei der an den Seefüsten und in den Tropenländern endemischen, oft auch im südlichen Europa vorkommenden Magenentzündung, das gelbe Fieber genannt, ist schon so gut als von einer Krankheit, die ich nie selbst gesehen, von mir geschehen konnte, gehandelt worden. Auch zu dem bei uns einheimischen Petechialfieber in seiner allerschlimmsten Metamorphose gesellt sich oft symptomatische Gelbsucht; ich habe keinen genesen gesehen, bei dem dies der Fall war. Sie ist zuweilen Symptom der Leberentzündung, die dann gewiß höchst gefährlich verläuft; gesellt sie sich zu dieser, so ist sie allemal partiell und die gelbe Farbe schneidet hart genug an irgend einem Theil ab, z. B. mitten an den Armen, Lenden &c. Auch beim Petechialfieber habe ich diese partielle Gelbsucht gesehen. Sind die Petechien sehr blau und häufig, so sieht der Kranke stellenweise dunkelgrün aus, was ihm ein wahrhaft schauerliches Ansehen giebt. Von den chronischen Krankheiten sind es besonders Skirrhen des Unterleibes, zu welchen sich eine Weile vor dem unvermeidlichen Tode Gelbsucht gesellt.

§. 496.

Die idiopathische kommt zuerst bei Neugeborenen vor, wo sie in spätestens einigen Wochen von selbst verschwindet; ehemals war sie häufig, so lange man das absurde Vorurtheil unterhielt, ja in Hebammenschulen lehrte, daß man den Nabelstrang gleich nach der Geburt unterbinden und abschneiden müsse. Es ist nicht leicht eine Meinung so widersinnig und thöricht, die nicht einmal von Gelehrten als wahr behauptet worden ist; ja je absurder sie ist, desto hitzigere Partheigänger hat sie gefunden. Wäre nicht die Hahnemannsche Homöopathie *) alles Men-

*) Es sind, seit dem jenes Urtheil niedergeschrieben wurde, Ver-

schenverstandes baar und darum unwiderleglich, weil sie gar keine Gründe hat, folglich auch keine widerlegt werden können, so würde sie nicht in Deutschland eine Parthei gewinnen, die vornehm auf alles, was nicht ihr ist, als auf verblendetes Volk herabsieht. Selbst in der Geburtshülfe, wo man in den meisten Fällen nur zuzusehen braucht, mischte man eine unselige Geschäftigkeit ein, die nicht selten Mutter und Kind der Gefahr des Todes aussetzte, wenigstens bedeutender Krankheit; man riß die Nachgeburt so schnell als möglich aus dem Uterus, was oft Umkehrungen, Verblutungen des letztern, Krämpfe, Entzündung zur Folge hatte, und zerschnitt die lebendige Nabelschnur, wodurch die Kinder gelbsüchtig wurden. — Wenn man das Geschäft der Exclusion der Nachgeburt der Natur überläßt (wenige Fälle ausgenommen, wo man es nicht darf), und den Nabelstrang nicht eher unterbindet, als bis das Kind vollkommen athmet und in dem Nabelstrang alle Pulsation aufgehört hat, so daß er ganz erkaltet ist, so wird kein Kind gelbsüchtig. Es geschieht, wenn man den alten, gewohnten Kreislauf im Kinde unterdrückt und hindert, ehe der neue völlig im Gange ist. Die Leber, das Organ des

suche von Homöopathen gemacht worden, ihr System mit der Wissenschaft auszuföhnen. Ueberhaupt soll jenes Urtheil nicht den Satz treffen, daß ein Krankheitszustand gemindert und aufgehoben werden könne, wenn man einen anderen hervorbringt, der ihm zunächst steht: nach diesem Princip verfährt man, wenn man Erfrorne in Schnee legt und den verbrannten Finger dem Feuer so nahe hält, als man es aushalten kann, und es ist sehr richtig, daß dasselbe Princip auf sehr viele Krankheiten ausgelehnt werden könne. Allein Verwerfung aller Anatomie und Physiologie, aller pathologischen Forschung, außer dem Auffassen der Symptome, und die Behauptung, daß Reize um so kräftiger wirken, je kleiner ihre Masse ist, sind auf Lüge und grobe Gewinnsucht begründete Absurditäten, die Hahnemann und seine Schule der Verachtung der Nachwelt preisgeben, und ihre Mitwelt, in der sie Anhänger finden, nicht zum Vortheil charakterisiren.

Embryonenkreislaufs, wird dadurch in eine widernatürliche Thätigkeit gesetzt und die Pfortadervenen stark angefüllt, wodurch die Galle in sie einströmt.

§. 497.

Die Neugeborenen abgerechnet, bleiben Kinder von der idiopathischen Gelbsucht frei; wenigstens habe ich sie nur bei Erwachsenen gesehen. Auch das spätere Alter ist dieser Krankheit, wie es scheint, nicht ausgesetzt; wo ich bei Greisen Gelbsucht gesehen habe, war sie allemal symptomatisch. Bei Frauenzimmern entsteht sie gern in der Periode der erwachenden Menstruation, doch auch dann immer symptomatisch, nämlich als Symptom der unordentlichen Entwicklung der Menstruation. Zwischen dem 15ten und 55sten Lebensjahre entsteht die idiopathische Gelbsucht am leichtesten.

Ihrem Beginnen geht zuweilen Fieber voraus, aber bei weitem nicht immer, ja wenn sich die Gelbsucht recht schnell entwickelt, ist ihr Anfang nicht fieberhaft; wenn aber die Entwicklung langsam geschieht, sieht man dies häufiger. Das Fieber ist aber immer sehr unbedeutend und mit Erscheinen der Gelbsucht hört es auf; der Puls wird nun gewöhnlich langsamer, als der normale des Individuums.

Wo das Fieber stattfindet, klagt der Kranke über Kopfschmerz, über Spannung und Fülle der Präcordien; er holt langsam und seufzend Athem; der Puls ist beschleunigt, doch mäßig, sonst nicht hart, nicht groß, der Unterleib verschlossen, die Eßlust vermindert, kein Durst, wenig Wärme der Haut; in wenig Tagen ist von den fieberhaften Symptomen keine Spur übrig, aber der Kranke fühlt sich träge, traurig, verstimmt, mißmüthig; er hat keine Eßlust, doch auch keinen Widerwillen gegen Nahrungsmittel; seine Darmausleerungen sind träge, hart, trocken, grau, seine Haut mehrentheils trocken. So kann das Uebel sehr lange dauern, bis endlich Flatulenz, Span-

nung des Unterleibes, bedeutend zunimmt, und, wenn gar nichts zur Herstellung des Kranken geschieht, endlich Hydrops ascites eintritt, der ihn tödtet.

§. 498.

Von der nächsten Ursache der Gelbsucht existiren folgende Meinungen:

a) Die Leber hört auf, Galle abzusondern, und die Haut übernimmt diese Absonderung per secretionem vicariam, wie es von diesem Phänomen viele andere Beispiele giebt, wie z. B. das Menstrualblut auch in der Bronchialhaut, in den Fingern sogar, abgesondert werden kann. — Diese Meinung könnte wahr sein, wenn die Haut allein gelb würde, und wenn nicht der Urin unumstößlich bewiese, daß das ganze Arterienblut voll Galle ist. Da aber die Conjunctiva, als eine Schleimhaut, die der Cutis ganz und gar nichts angeht, da Knochen, Hirn, die serösen und flechtigen Membranen selbst gelb gefärbt werden, so ist ganz zuverlässig diese Meinung falsch.

b) Die Galle wird zwar in der Leber abgesondert, allein aus der Gallenblase durch die Resorptionsgefäße eingesogen und ins Blut zurückgebracht. — Auch diese Meinung ist falsch, denn die Resorption geschieht immer, aber der Mensch ist nicht immer gelbsüchtig.

c) Die in der Leber abgesonderte Galle wird durch die Resorptionsgefäße der Leber ins Blut zurückgebracht. — Das ist eben so falsch, denn diese Gefäße resorbiren ebenfalls beständig.

d) Die ganz vollkommen gebildete Galle gelangt in die Pfortadergefäße durch antiperistaltische Bewegung der Gallengänge, Gallenblase, Gallengefäße überhaupt, und durch diese in die untern Hohlvenen, ins Herz, in die Lungen, in die Aorta; allein gemäß dem Gesetz, daß das Blut nichts Heterogenes leidet, wird sie durch alle kleine Gefäße des ganzen Körpers ausgeschieden. Diese Meinung ist entschieden gewiß, denn alle Symptome beweisen sie. Kein

Vorgang kann die Krankheit erklären, der natürlich ist; es muß ein ungewöhnlicher, neuer sein, der sie hervorbringt; er muß eine Zeit lang fortdauern können; er muß im Ganzen die Vegetation wenig stören. Die Galle muß also, in der Leber gebildet, statt wie immer, in den Zwölffingerdarm auszufließen, ins Blut zurückgehen. Der Weg durch die Saugadern kann es nicht sein, durch den dies geschieht, denn erstens würde er den Ausfluß der Galle in den Darm nicht hindern, zweitens ist er immer offen, allein die Krankheit kann nur durch eine ungewöhnliche Bewegung entstehen, die jedoch nicht einmal wichtig genug ist, Fieber zu erregen; die lange fortdauern kann, ohne es zu erregen, wie denn die Krankheit lange dauert. Alles das geschieht bei der antiperistaltischen Bewegung der Gallengefäße.

§. 499.

Die Anatomie weist nach, daß die Gallengefäße überall mit kleinen Verzweigungen der Pfortader anastomosiren. Die kleinen Gefäße der Leber sind theils Fortsetzungen der Leberarterie, theils Anfänger der eigenthümlichen Lebervene, aber die Pfortader, die sich als rückführendes Stammgefäß und unter diesen allen allein wieder in kleine Gefäße vertheilt, steht in unmittelbarer Gemeinschaft mit den Gefäßen, deren Geschäft ist, die Galle zu bereiten. Daher ist sehr schwer zu entscheiden, ob nicht in der Leber geschieht, was sonst ohne Beispiel ist, daß nämlich ihre Absonderung nicht bloß aus dem Blute erfolgt, welches ihr die Aorta zuführt, sondern auch aus dem Pfortaderblute. Dem sei indessen, wie ihm wolle; so müssen wir nicht vergessen, daß das Blut in der Pfortader doppelte Bewegung hat und zuweilen in die Leber einströmt, zuweilen aus ihr ausströmt, daß also in Pfortadergefäßen die Richtung des Blutlaufs veränderlich ist. Die Ueberfüllung der Leber mit Blut, die wir bei allen Erstickten sehen, beweist zur Genüge, daß diese doppelte Richtung, ohne

welche kein Fötus je sich entwickeln könnte, auch nach der Geburt und durchs ganze Leben fortbauert. Wenn aber die Gallengefäße mit den feinen Ästen der Pfortader in der Leber ein Ganzes ausmachen, so darf zum Entstehen der Gelbsucht, oder dazu, daß die Gallengefäße ihren Inhalt in die Pfortader führen, weiter nichts geschehen, als daß diese Gallengefäße der Richtung der Bewegung der Pfortadergefäße nach dem Herzen folgen, während ihre normale die umgekehrte ist. Sie muß centripetal werden, da sie gewöhnlich centrifugal ist. Diese Bewegung muß permanent sein und kann es, ohne sonderliche Störung der Vegetation, die am meisten dadurch leidet, daß den Därmen der Reiz der Galle abgeht, doch nie ganz, denn sie erhalten so viel Galle, als ihnen die Arterien eben so gut zuführen, als der Haut und dem ganzen übrigen Körper; sie erhalten sie nur nicht auf dem normalen Wege und nicht in der gewöhnlichen Quantität.

§. 500.

Die Veranlassungen zu dieser Umkehrung der Bewegung in den Gallengefäßen können sehr mannigfaltig sein; die gewöhnlichsten sind:

a) Gallensteine. Es ist schon erwähnt worden, wie die Galle nächst dem Speichel unter allen Flüssigkeiten des Körpers die meiste Neigung hat, in Steine zu gerinnen; es scheint dazu weiter nichts, als des längeren Verweilens der Galle in der Blase zu bedürfen. Der Magen des Menschen erhebt sich, wie bekannt, wenn er voll ist, in einer halbkreisförmigen Bewegung nach oben; diese Bewegung hat die Folge, daß die Gallenblase ausgedrückt und nach dem Darm hin entleert wird. Daher ist es Bedürfnis, sich satt zu essen; oft gereichte kleine Quantität von Nahrungsmitteln nährt zwar eben so gut, aber die Anfüllung, die Erhebung des Magens fehlt, mithin das Ausströmen einer größeren Quantität Galle in den Darm, und bei denen, die sich nie satt essen, bilden sich

unfehlbare Gallensteine. Daher sind sie sehr viel häufiger bei Frauen, als bei Männern. Wenn nun ein solcher Stein groß und in dem engen Gallengang stecken bleibt, so kann er sehr leicht antiperistaltische Bewegung der ganzen Gallengefäße veranlassen.

b) Nervenreize, und zwar viele und höchst verschiedene, die aber alle darin übereinkommen, daß sie besonders die Ganglien des Magens und der Leber interessiren. Der erste und wichtigste scheint der Ekel. Sonderbar, daß, wenn er so weit geht, daß Erbrechen darauf erfolgt, niemals durch ihn Selbstsucht entsteht, eben so wenig, wenn er überwunden wird. Wenn aber ein Mensch sich anhaltend ekelt, ohne es sich merken lassen zu wollen, entsteht sehr leicht Selbstsucht. — Ich erinnere mich eines Falles, wo drei Rätke mit einem vornehmen Herrn in einem ziemlich engen Zimmer zu arbeiten hatten, leider bewirkte die Nähe dieses Herrn bedeutenden Ekel, allein man durfte sich doch nichts merken lassen! Aber nach acht Tagen blieb der erste dieser Rätke weg — er hatte Selbstsucht — eine Woche später hatte der zweite dies Schicksal und wenig Tage darauf auch der dritte. — Uebrigens ist auffallend, daß sehr häufig nach Ekel keine Selbstsucht entsteht, also doch wohl noch etwas hinzukommen muß, sie zu erregen. Zorn nicht sowohl als Aerger, verbissener, anhaltender Zorn, der jedoch in einem mäßigen Grade bleibt, ist auch dafür berühmt, daß er Selbstsucht veranlassen kann. Noch weit öfter bewirkt sie Schrecken, gerade so wie er auch Erysipelas machen kann. Wenn sie vorhanden ist, kann er sie heilen, wovon ich merkwürdige Beispiele gesehen habe.

c) Starke Darmreize. Brechmittel, die zu heftig wirkten, drastische Purganzen, bewirkten zuweilen, doch nur vorübergehend, Selbstsucht.

d) Epidemische Schädlichkeiten. Die Thatsache ist klar, daß diese zuweilen Selbstsuchten veranlassen, da sie, wiewohl selten epidemisch vorkommt, allein die Modalität

ihrer Wirkung ist noch unerforscht. Ich sah einmal nach einem epidemischen Petechialfieber, das der Krieg erzeugt hatte, während der Reconvalescenz allenthalben Gelbsucht eintreten. Erkältung bei sehr warmer Atmosphäre erzeugt sie leicht, daher ist sie im Sommer bei Armeen gewöhnlich, die nach starker Anstrengung des Nachts bivouaquieren. Sonst sehen die Bewohner heißer Länder zwar gelb aus, haben aber seltner Gelbsucht, als die in kälteren, besonders in feuchten Regionen wohnen. In Holland und Seeland, überhaupt an den Seeküsten, an Strömen in flachen Ebenen, kommt sie am häufigsten vor.

§. 501.

Die symptomatische Gelbsucht wird erregt:

a) durch Entzündung, seltener der Leber, die eher eine gelbe Färbung der Mundwinkel erregt, als wahre Gelbsucht, wohl aber des oberen Darmcanals. Es scheint in diesem Falle die Membran des Duodenum zu stark anzuschwellen, als daß sie der Galle den Durchgang verstatete, wodurch die Gallenorgane zu antiperistaltischer Bewegung um so leichter gereizt werden, als dieser Zustand stets von Erbrechen, von antiperistaltischer Bewegung der Därme, des Magens und Schlundes, begleitet ist.

b) Durch Kopfverletzungen, doch bei weitem seltener, als sie Erbrechen und andere gastrische Erscheinungen erregen.

c) Durch Wechselfieber. Sehr oft veranlassen diese Gelbsucht, doch immer erst, wenn sie vorher Anschwellungen der Leber u. hervorgebracht haben.

d) Durch Unterleibskirrhcn. Diese Ursache ist eine der häufigsten und traurigsten, da die Unheilbarkeit der Ursache keinen andern, als den tödlichen Ausgang zuläßt.

e) Schnelle, große Verblutungen. Sie hinterlassen nicht immer Gelbsucht, aber zuweilen, und diese pflegen dann ziemlich hartnäckig zu sein.

f) Nach Schlangenbissen, Scorpionstichen u.

Daß wie dieser Erscheinung ist unerklärt: der Schreck erklärt es einigermaßen.

g) Durch die Schwangerschaft, zuweilen, doch selten.

§. 502.

Die Prognose der idiopathischen Gelbsucht ist im Ganzen in so fern günstig, als die Krankheit nur bei großen Mißgriffen in der Cur und bei nebenher begangenen großen Diätfehlern einen tödtlichen Ausgang nehmen kann. Geschieht dies, so geht der gefährlichen Verschlimmerung gewöhnlich Tympanites voraus, Anschwellen des Unterleibes mit Luft, welche einen gelähmten Zustand der Därme anzeigt. Sonst kann die Krankheit ziemlich lange dauern; sie hat gar nichts Bestimmtes in ihrem Verlauf. Zuweilen hört sie urplötzlich auf; man weiß nicht, wie die gelbe Farbe so schnell verschwinden kann. Mehrentheils hört sie nach und nach auf. Dann wird der trübe Urin zuerst hell, aber auch sehr braun, dann allmählig lichter. Der träge Stuhlgang wird thätiger und die Excremente wiederum braun. Ist es dahin gekommen, so wird auch die Haut nach und nach immer weißer; zuletzt schwindet auch im Auge die gelbe Färbung.

Die Prognose des symptomatischen Icterus richtet sich nach der Ursache; ist diese leicht und vorübergehend, so ist es auch die Folge, die Gelbsucht. Wenn sich zum Interstinaltyphus Gelbsucht gesellt, ist er tödtlich, nothwendig, denn er beweist, daß die Totalität der dünnen Därme entzündet ist. Wir haben gesehen, daß diese Krankheit Pustelbildung und Entzündung des Ileon in der Nähe der Bauhinschen Klappe zur nächsten Ursache hat; folglich wenn diese Entzündung sich bis zum Duodenum ausdehnt, ist der ganze Darmcanal entzündet und die Bedingung des Lebens verloren. Denn wie kein Mensch leben kann, dessen beide Lungen sich überall entzünden, so kann auch kein

Mensch mit entzündetem Darmcanal leben, wenn die Entzündung nicht partiell ist, wie fast immer.

Das wichtigste bei der Prognose der Gelbsucht ist, daß die gastrischen Aerzte, die so viel mit Polycholie, scharfer Galle, schwarzer Galle u. s. w. zu thun haben, unbegreiflicherweise haben die Gelbsucht übersehen können. Sie leiten das Fieber von Galle im Blute her und können die Schärfe dieses tückischen Feuerrepräsentanten nicht arg genug schildern. Da zeigt ihnen die Natur eine Krankheit, wo offenbar Galle im Blute ist, ja sehr reichlich und sehr lange — und sie ist gar nicht fieberhaft, ja sogar langsamer als gewöhnlich ist der Puls. Dennoch haben sich die Fabeln von der scharfen Galle und Polycholie, Dank seih Gallens Elementen, Jahrtausende erhalten, denn noch immer sind die Köpfe der Aerzte von dieser Galle voll, so unschädlich sie auch im Blute ihrer Kranken ist. Selbst in der Gelbsucht hat diese Gallenchimäre manches Böse gestiftet, besonders zu ganz falschen Curarten verleitet.

§. 503.

Die Cur der symptomatischen Gelbsucht ist keine andere, als die der Krankheit, deren Symptom sie ist, folglich eben so mannigfaltig, als diese Krankheiten sind, und die Gelbsucht kann keine Aenderung im Heilplan motiviren, außer in so fern sie die Diagnose berichtigt. Dagegen wird von den Praktikern häufig gefehlt. Gesellt sich z. B. zum Wechselfieber Gelbsucht, so glauben sie darin eine Aufforderung zu finden, daß sie die Galle ausleeren, ungeachtet gerade dann gar keine in den Därmen ist, und bringen den Kranken durch Laxirmittel um, während sie ihn durch China zugleich vom Wechselfieber und der Gelbsucht hätten befreien sollen. Noch viel schlimmer sind die Mißgriffe, welche die Erscheinung der Gelbsucht in acuten Krankheiten veranlaßt, mindestens ist der tödtliche Erfolg viel schneller und unverbesserlicher; giebt man ein Brechmittel, um die Galle auszuleeren, wo das Duodenum ent-

zündet ist, so erfolgt der Tod gleich, spätestens in 24 Stunden. Ableitende Klystiere, Kalomel, Vesicatorien auf den Unterleib können dann allein den Kranken retten. — Wenn ein Mensch sich fast zu Tode geblutet hat, und in Folge des großen Blutverlustes Gelbsucht bekommt, und sein Arzt hierin Aufforderung findet, ihm auch noch die Därme auszufegen, so stirbt er an der Wassersucht, während hier durch nährenden und stärkenden Mittel die Folge des Blutverlustes, mithin auch die Gelbsucht, gar wohl zu heilen gewesen wäre. — Wenn bei Skirrhen im Unterleibe Gelbsucht entsteht, ist es allerdings indifferent, welchen Heilplan der Arzt wähle, denn jeder ist gleich unwirksam. — Manchmal ist der Blutfluß, z. B. bei Hämorrhoiden, nicht bedeutend, und es folgt dennoch Gelbsucht, die man alsdann für idiopathisch ansehen und dem gemäß behandeln kann.

§. 504.

Die Aufgabe bei der Cur der idiopathischen Gelbsucht ist das Aufheben der antiperistaltischen Bewegung der Gallenorgane und der Wiederherstellung der normalen, peristaltischen. Da Entzündung und Verschwellen der Gallengänge die Ursache der antiperistaltischen Bewegung in der chronischen Gelbsucht nicht sein kann, weil Entzündung des Duodenums ohne Fieber unmöglich ist, es sei denn, daß die mechanische Reizung der Gallengänge durch Gallensteine diese allein, ohne den Darm, in Entzündung setze, so muß schlechterdings bei jeder idiopathischen Gelbsucht der Nerven einfluß die Hauptsache ausmachen. Wir sehen dies auch sehr deutlich schon an der eigenthümlichen Apathie und Niedergeschlagenheit der Gelbsüchtigen. Das, was wir Laune nennen, oder Stimmung des Gemüthes, ist nichts anders als das Gefühl des Verhältnisses der Ganglienthätigkeiten zum Cerebralsysteme, folglich beweist diese üble Laune des Gelbsüchtigen nicht den Einfluß der Galle im Blute aufs Gehirn, sondern die Krankheit des Leberplexus, oder eines Theils des großen Bauchganglions. Die Ursache
also,

also, welche zu dieser Umkehrung der Bewegung in den Gallenorganen Gelegenheit gegeben hat, mag sein, welche sie will, so muß immer, zum Aufheben der Krankheit, in die Bauchnerven gewirkt werden. Den Fall der Gallensteine nicht ausgenommen, denn diese können nicht lange in den Gallengängen festhängen; da erregen sie Erbrechen, das so lange währt, bis der Gallenstein aus dem Gallengange heraus ist. Entweder verschwindet alsdann die beim Erbrechen entstandene Selbstucht von selbst, oder wenn sie fort dauert, ist es eine krampfartige, eine nervöse Ursache, die ihre Fortdauer unterhält.

Man hat von den Brechmitteln in der Selbstucht ganz entgegengesetzte Meinungen; eine viel stärkere Parthei verwirft, eine schwächere vertheidigt sie. — Die aufgestellte Ansicht giebt sofort Licht, wie man den Streit zu beurtheilen habe. Wenn die Vertheidiger der Brechmittel meinen, daß die berühmten Sordes *primarum viarum* die Ursache der Selbstucht sein könnten, die man durch Brechmittel herauswerfen müsse, so ist das ein offenbar irriger Grund. Wohl aber kann derselbe Nervenreiz, der die antiperistaltische Bewegung der Gallengänge veranlaßt, auch Dyspepsie veranlassen. Ferner kann die Verstimmung der Darmthätigkeit, welche die nothwendige Folge der stark veränderten Einwirkung der Galle auf die Därme ist, consensuell eine kranke Absonderung im Magen hervorbringen. Nun ist gar wohl denkbar, daß diese durch die Erschütterung, welche ein Brechmittel veranlaßt, aufgehoben und zugleich die Nervenwirkung in die Gallengänge verändert werden könne. Veruft man sich also auf die Erfahrung, daß Brechmittel zuweilen die Selbstucht geheilt haben, so begreift man die Möglichkeit solcher Fälle, allein es ist offenbar, daß ein Mittel, welches antiperistaltische Bewegung veranlaßt, unmöglich das rechte sein kann, sie aufzuheben, wo sie schon stattfindet, daß also die Fälle, wo Brechmittel nützen, nur zu den Ausnahmen gehören können, und

daß sie in der Regel in der Gelbsucht verwerflich sind, es sei denn, daß man homöopathisch curiren wolle. Wirklich wird ein Milliontelgran Brechweinstein keinem Gelbsüchtigen mehr schaden, als daß er die Zeit verliert.

Ganz anders verhält es sich mit den Abführmitteln. Es giebt deren drei Hauptgattungen: a) welche die Secretion in den Därmen, besonders den dicken, vermehren, wie die Salze, b) welche die Fähigkeit des Ecdums, die Excremente gerinnen zu machen, aufheben, und c) welche die peristaltische Bewegung der Därme beschleunigen. Da es bei der Gelbsucht darauf ankommt, die antiperistaltische Bewegung in eine peristaltische zu verwandeln, so ist offenbar die letzte Klasse von Abführmitteln in derselben zweckmäßig, und es kommt bloß darauf an, daß sich der durch sie gegebene Reiz bis auf die Gallengänge fortpflanze, damit sie auf der Stelle die Gelbsucht aufheben. Solche Curen sind zwar viel häufiger, als die durch Brechmittel, allein sie täuschen die Erwartung mitunter gar sehr, denn es steht nicht recht wohl in unserer Gewalt, dieses Fortpflanzen der Darmbewegung auf die Gallengänge zu bewirken. Wir versehen es besonders dadurch, daß wir die Dosen dieser Arzneien zu schwach nehmen; in der Absicht, sie lange fortsetzen zu wollen. Aber diese lange Fortsetzung verspricht gerade wenig Erfolg. Viel besser ist es, sie einmal nachdrücklich wirken zu lassen. Die Mittel, welche die peristaltische Bewegung fördern, sind ganz besonders:

a) die Rhabarber. Ihr ausgezeichnete Nutzen in der Gelbsucht ist durch vielfältige Erfahrung entschleden; ich kann nicht unterlassen, dabei zu bemerken, daß vor nicht gar langer Zeit die gelbe Farbe der Rhabarber wiederum als Grund für ihre gute Wirkung aufgestellt worden ist. Wie elend ist doch der Zustand der Wissenschaft, wenn man wagen darf, solche Theorien, wie die Signaturlehre, in anderm Sinne wieder aufzuwärmen, als in dem, daß man sie als Documente menschlicher Narrheit anführt! Nicht

weil sie gelb ist, sondern weil sie die peristaltische Bewegung kräftig fördert, nützt die Rhabarber in der Selbstsucht, aber man muß sie zu dreißig bis vierzig Gran geben, nicht in Tinctur, nicht mehrere Tage nach einander.

b) Der Schwefel. Es gilt von ihm ziemlich dasselbe, was von der Rhabarber gesagt ist, auch ist der Gebrauch derselbe. Macht er grüne Stühle, so heilt er die Selbstsucht ziemlich gewiß.

c) Die Senneblätter. Sie heilen schon viel seltener, als die beiden vorgenannten Mittel; man pflegt sie mit der Rhabarber zu verbinden.

d) Der Guajak. Gewiß ein sehr empfehlenswerthes Mittel, nur nicht lange fortgesetzt, nicht in kleinen Dosen gegeben, sondern in Substanz, in Verbindung mit Schwefel und Rhabarber.

e) Die Aloe. Eins der allerwirksamsten Mittel bei torpiden Subjecten, das jedoch leicht Kolik macht und zugleich die Eigenschaft hat, das Gerinnen der Faecium im Blinddarm aufzuheben, deshab weniger allgemeine Empfehlung verdient.

Die Salze nützen in der Selbstsucht so wenig, als die bitteren Extracte, direct, wie alle Aerzte schon längst erfahren haben, denn alle haben sie gegeben und nicht damit geheilt. Aber sie haben einen wichtigen Nebennutzen. Indem sie nämlich die Secretion der Därme vermehren, ersetzen sie einigermaßen den Abgang der Galle und bewirken, daß mehr Galle aus dem Blute in die Därme abgesondert wird, als außer ihrer Anwendung geschehen würde. Man macht also einen Versuch, durch nachdrückliche Anwendung eines Pulvers aus Rhabarber, Schwefel und Guajak die Selbstsucht zu heilen; gelingt der erste nicht, so giebt man eine Woche lang oder noch länger bittere Extracte mit Salzen in ganz mäßiger Dosis, um doch in der Zwischenzeit etwas zu thun und den Nachtheil des Abgangs der Galle für die Verdauung abzuwenden. Dann wiederholt man

den Versuch mit dem laxirenden Pulver. So gelingt die Heilung der Selbstsucht mehrentheils, aber nicht immer, wie schon erwähnt, und wenn zwei solcher Versuche nicht gelungen sind, so kann man rechnen, daß auch mehrmals wiederholte nicht gelingen werden, daß die Anreizung zur peristaltischen Bewegung sich bei diesem Individuum nicht auf die Gallengänge fortpflanzt; man muß dann diesen Heilungsweg verlassen und einen andern einschlagen, der für dies Individuum besser paßt.

§. 505.

Dies ist die krampfwidrige Behandlung, eigentlich die, deren Zweck ist, die Darmnerven so zu reizen, daß sie die antiperistaltische Bewegung der Gallengefäße aufheben. Man sollte meinen, daß sich dazu die metallischen Salze vorzüglich schicken, da sie sehr kräftig in die Darmnerven einwirken, aber die Erfahrung beweist das Gegentheil; Antimonialmittel, Kupferarzneien, salpetersaures Silber, schwefelsaurer Zink müßen gar nichts in dieser Krankheit. Besonders häufig sind allerlei Antimonialpräparate angewendet worden, immer vergebens. Zuweilen hebt ein bloßer Nerveneindruck die Krankheit, z. B. Ueberraschung. Hier auf gründet sich die sympathetische Cur, dem Selbstsüchtigen plötzlich, indem er in das Zimmer tritt, ins Gesicht zu spucken. Mindestens ist diese Curart nicht elegant. Schrecken erregt und heilt die Selbstsucht.

Zuverlässiger als solche rein psychische Curen ist die Anwendung des Opiums. Es giebt gewiß nichts auf Erden, was Selbstsucht so sicher und schnell heilt, als Opium, wenn man nur die rechte Dosis trifft, doch diese ist individuell zu bestimmen. In einem Spital erhielt ein Selbstsüchtiger aus Versehen alle Stunden einen Gran Opium, und die Selbstsucht war den andern Tag rein verschwunden, ohne daß der Kranke sich im mindesten betäubt befand. Die Qualität des angewendeten Opiums war ohne Tadel, wie sich bei andern Kranken deutlich zeigte, und der Kranke

nicht an Opium gewöhnt. Es ist gewiß, daß kleine, oft wiederholte Gaben des Opiums wenig oder nichts helfen; man muß es, wenn man es einmal giebt, mit Nachdruck geben, deßhalb erst kleine Gaben vorausschicken, um zu sehen, wie es bei dem fraglichen Individuum wirkt und wie es vertragen wird.

Asa foetida ist ein zweites höchst empfehlenswerthes Mittel, aber ganz eben so; man muß es in großen Dosen auf einmal geben. Die Gallenorgane haben gar keinen großen Grad von Reizbarkeit, und wenn man auf sie wirken will, muß das Mittel ihrem Torpor adäquat sein. Also ein Scrupel auf einmal ist gar nicht zu viel. Die Aerzte versehen es häufig damit, daß sie zu kleine Gaben nach einander wiederholen lassen; dadurch wird in der Selbstsucht das kräftigste Mittel kraftlos.

Cicuta, *Belladonna* hat man ebenfalls empfohlen, und ich zweifle nicht, daß sie die Krankheit heben können, ob ich gleich nicht von diesen Mitteln aus eigener Erfahrung sprechen kann. — Wo Gallensteine sind, nützt das kohlen saure Pulver zur Stillung des Tumultes, den ihr Durchgang erregt; übrigens pflegt die von ihnen erregte Selbstsucht ohne Arznei zu vergehen.

Capitel XXVIII.

Vom weißen Fluß der Frauen.

§. 506.

Zu den frankten Absonderungen gehört auch der weiße Fluß, *Fluor albus*, der Frauen, der sehr verschiedene Ursachen haben kann, auch zwei verschiedene Quellen hat; man unterscheidet diese gewöhnlich viel zu wenig und verwickelt sich dadurch in Widersprüche oder läßt die Krankheit ungeheilt, die man gar wohl hätte heben können. Es ist

nämlich ein gewaltiger Unterschied zwischen dem weißen Fluße des Uterus und dem der Mutterscheide.

Der weiße Fluß des Uterus, schleimige Absonderung seiner Schleimmembran, in solcher Quantität, daß sie aus den Genitalien ausfließt, ist immer von viel größerer Wichtigkeit, als der weiße Fluß der Mutterscheide. Die Kranke vermag beide äußerst leicht zu unterscheiden, führt aber mehrentheils den Arzt aus Unwissenheit oder Schamhaftigkeit irre. Das untrügliche Unterscheidungszeichen beider ist, daß der weiße Fluß des Uterus schußweis, ein gewisses Quantum auf einmal abgeht, und die Kranke diesen Abgang deutlich fühlt, dagegen beim weißen Fluß der Scheide zwar diese sammt den äußeren Geschlechtstheilen immer voll Schleim sind, aber die Kranke nicht den Abgang fühlt. Dieser Abgang macht die Lenden und großen Lippen viel eher wund, als der weiße Fluß der Mutter, der dies nie thut. Der venerische weiße Fluß oder weibliche Tripper, von dem an seiner Stelle schon gehandelt ist, hat seine Quelle bloß in der Schleimhaut der Scheide, und wenn die erste entzündliche Periode vorbei ist, trägt ihn die Kranke ohne alle Beschwerde; nicht so den weißen Fluß des Uterus, dessen Abgang sie allemal fühlt. Er kann nur von Zeit zu Zeit erfolgen, denn der Muttermund steht nicht immer offen. Nur erst, wenn beim Carcinom des Uterus der Muttermund so zerstört ist, daß die Höhle des Uterus stets offen steht, kann der Abgang beständig erfolgen.

§. 507.

Der weiße Fluß des Uterus ist zwar mehrentheils Product der Schleimhaut des Uterus, aber nicht immer; es giebt auch einen wahren Samenabgang der Frauen; es giebt beim zweiten Geschlecht einen Zustand, der dem ganz ähnlich ist, den wir beim Mann *Tabes dorsalis* nennen, auch sind die Folgen dieselben, nur noch mit mehr Nervensymptomen begleitet. Dann ist die Quelle nicht der

uterus, sondern diese ist in den Ovarien, obgleich der Uterus etwas dazu beitragen kann. Solche abgeschwächte Frauen reizt der bloße Anblick eines ihnen gefallenden Mannes, irgend eine schlüpfrige Vorstellung, sogleich zum Samenabgang, der sich bei manchen unglaublich oft wiederholt. Abzehrung, Gedächtnißschwäche, Nervensymptome, endlich heftiges Fieber und der Tod sind davon eben so sichere Folgen, als vom Samenverlust der Männer bei der Rückendarre. Die Ursache ist auch gewöhnlich dieselbe, die Männer zur Rückendarre führt, Onanie. Auch die Heilmethode ist ganz dieselbe; man muß durch körperliche Arbeit die Phantasie beschränken und übrigens kalte Sturzbäder, auffs Kreuz, innerlich Chinarinde, vorsichtige Nahrung, kalte Injectionen anwenden, dann aber die Sünderin durch den Weischlaf von der Selbstbefleckung heilen. Wie es für den Onanisten kein anderes wahres Heilmittel giebt, als eine Frau, so giebt es für die Onanistin kein anderes, als einen Mann.

§. 508.

Der Schleimabgang, welcher die Stelle der Menstruation zuweilen vertritt, auch vor und nach derselben abgeht, hat seine Quelle zum Theil im Uterus, zum Theil aber auch in der Mutterscheide. Die ganzen Geschlechtstheile sind dabei in einem Zustande von Turgescenz; der etwas angeschwollene Muttermund ist nie ganz geschlossen, und aus ihm träufelt der Schleim eben so gut ab, als es das Blut thun würde, wenn er welches absonderte. Dieser weiße Fluß ist kaum krankhaft zu nennen, denn auf die Farbe des Secretums kommt wenig an; das absondernde Gefäßnetz der Schleimhaut darf nur ein wenig mehr anschwellen, um ein gefärbtes Secretum abzusondern. Daher verwandelt sich auch derselbe durch alles, was den Erethismus des Uterus nur ein wenig erhöht, sofort in Menstruation. Auch glaube ich, daß keine Frau menstruiert wird, ohne daß dem gefärbten Secretum ungefärbtes un-

mittelbar vorausgeht und folgt; daß nämlich, ehe der Erethismus bis zur blutigen Secretion steigt, erst schleimige erfolgt und wiederum beim Zurücktreten desselben eben so. Dagegen giebt es einen weißen Fluß, wo mit einemmale, ohne wollüstige Empfindung, die den Samenabgang immer, wenn auch oft im schwachen Grade, begleitet, milchweißer Schleim aus der Geburt hervortritt. Dieser ist der wahre idiopathische weiße Fluß des Uterus. Idiopathisch muß er heißen im Gegensatz des symptomatischen, der nur ein Begleiter anderer Krankheiten des Uterus ist, namentlich der stirrhösen Veränderung desselben. Von dem weißen Fluß, der Symptom des Stirrhs der Gebärmutter ist, zeichnet sich der idiopathische sehr aus. Der letzte ist geruchlos, milch, selbst in der äußeren Erscheinung milchähnlich, und die Flecke, die er in der Wäsche hervorbringt, sehen, wenn sie trocken sind, ein wenig grauweiß aus, ohne anders gefärbte Ränder; der den Stirrh begleitende Fluß sieht aber oft blutstreifig aus (besonders nach dem Weis Schlaf), macht schmutzig grüne Flecke in der Wäsche, und ist nur vom Anfang geruchlos, später aber verbreitet er einen höchst widrigen, eigenthümlichen Gestank. Auch Hydatiden im Uterus veranlassen weißen Fluß, der aber stets geruchlos ist; die Ausdehnung des Uterus, das stete Gefühl von Spannung in demselben, das Herabsinken des Muttermundes ohne Aufwulsten desselben und ohne vermehrte Wärme, dann der Widerwille gegen den Weis Schlaf und die bedeutende Verminderung der Menstruation zeichnen die Hydatiden aus.

§. 509.

Die Ursachen des idiopathischen weißen Flusses sind allesammt schwächender Art; das Leben des Uterus ist durch irgend eine Anstrengung erschüttert, erschöpft worden. So ist er denn die Folge von öfteren Geburten, zumal schweren, von Blutflüssen aller Art, von Ausschweifungen, von großer Nervenempfindlichkeit, von schwächenden Leidenschaf-

ten. Letztere wirken bei vielen Frauen unglaublich schnell; ein kleiner Aerger, irgend ein Kummer oder Furcht bringt fast auf der Stelle weißen Fluß hervor. Er ist zwar an sich nicht gefährlich, schwächt aber doch sehr, verhindert die Fruchtbarkeit der Ehen und bedarf daher sehr der heilenden Kunst. Dertliche Mittel helfen gegen ihn sehr wenig; allenfalls kann man Salbei- oder Kamillenaufgüsse einspritzen lassen. Dagegen wird er mit größter Sicherheit durch Eisen geheilt, das in diesem Falle höchst bestimmt wirkt. Man reicht mit Anwendung des schwefelsauren Eisens vollkommen aus, nur daß man es in immer steigenden Dosen geben muß. Man kann sich der bekannten Griffithschen Mixtur, ohne Kali, bedienen, wo das schwefelsaure Eisen mit Myrrhe verbunden ist; man kann es auch in Tropfen geben; ich ziehe letztere Gebrauchsart vor, weil man damit bequem steigen kann. Man läßt zehn Gran in einer Unze destillirtem Wasser auflösen, und giebt anfangs dreimal täglich zwanzig Tropfen, bis man täglich viermal zu achtzig Tropfen, jedesmal in allem zu 320 Tropfen, aufsteigt. Diese allmähliche, langsame Wirkung des Mittels ist viel sicherer, als eine nachdrückliche, gewaltsame und hat nicht die geringsten anderweiten Nachtheile. Man kann sich auch anderer Eisenmittel bedienen. Balsame, Harze, Myrrhe, Aloë, gewürzhafte Mittel, besonders Zimmt, adstringirende Substanzen aller Art werden ebenfalls empfohlen und sind ohne Zweifel zu Zeiten sehr wirksam. Doch zweifle ich, daß sie alle so sicher wirken, als die empfohlene Gebrauchsart des schwefelsauren Eisens, das so wohlfeil, so bequem in seiner Anwendung ist, wie kein anderes Mittel. Wozu viel künsteln, wo man ein höchst einfaches und sicheres Mittel besitzt?

§. 510.

Der weiße Fluß der Mutterscheide ist zwar nicht so schwächend, als der des Uterus, allein viel lästiger; zugleich viel copidser, als dieser. Von dem, der venerischen

Ursprungs ist, kann hier nicht noch einmal die Rede sein. Sehr oft complicirt er sich mit dem des Uterus; der Muttermund sondert eben so gut ab, als die ganze übrige Fläche der Scheide, und selbst aus der Mutterhöhle träufelt manchmal wahrer Schleim des Uterus mit hervor. Die große Unreinlichkeit, das Wundsein, das er veranlaßt, die Unannehmlichkeit, die er für den Mann hat, wenn die Ehegattin damit behaftet ist (denn er giebt sogar oft Ausschlag an der Vorhaut, der Eichel, ob wahren Tripper der Harnröhre ist zu bezweifeln), nöthigen die armen Leidenden Hülfe zu suchen, die sie nicht immer finden.

Wenn der weiße Fluß der Mutter immer von Schwächung derselben zeugt, so ist dies beim weißen Fluß der Scheide nicht eben so der Fall; oft wird er offenbar durch reizende Ursachen veranlaßt, und wir finden ihn zuweilen bei jungen, ungeschwächten, blühend aussehenden, sonst vor Gesundheit strogenden Mädchen. Heiße Witterung, Arbeit, besonders Gehen bei warmem Wetter, der Gebrauch der Kohlenpfannen bei kaltem Wetter, bringt ihn immer hervor. Er ist sehr oft Symptom der Schwangerschaft, die er nicht eben so hindert, wie der weiße Fluß des Uterus. Je länger er dauert, desto mehr wurzelt er ein; denn wie alle Schleimhäute, lockert sich auch die der Mutterscheide durch andauernde Vermehrung ihrer Absonderung auf, wird unempfindlicher, als sie früher war, am Ende völlig torpid, und nun dauert der Schleimfluß aus Torpor und Mangel an Vitalität fort, der früher aus Steigerung desselben entstanden war.

Doch können auch schwächende Umstände ihn veranlassen, und nicht immer geht ihm Erethismus der Schleimhaut der Scheide voraus. Erkältung kann z. B. ihn auf beide Arten erzeugen, indem sie bald Erethismus erregt, bald bloß schwächend wirkt, wenn sie lange dauert, ohne einen heftigen Grad der Störung zu erregen.

Der Heilplan muß sich hiernach richten. Im An-

fange erethischer weißer Flüsse werden sie durch reizende Behandlung, besonders örtliche, gesteigert. Jedes örtliche Mittel reizt das leidende Organ; es ist daher besser, durchaus keins anzuwenden, nicht einmal Waschen mit kaltem Wasser zu erlauben. Erst wenn die erethische Periode vorüber ist, kann dies zweckmäßig wirken.

Die innerlich anzuwendenden Mittel sind um so besser, je einfacher sie sind. Ein Laxirmittel, das als Gegenreiz wirkt und zugleich den Erethismus besänftigt, Salmiak in wiederholten größeren Gaben, Spießglanzwein zu 20 Tropfen mehrmal des Tages, dazu Vermeiden der Fortwirkung der Gelegenheitsursache sind ohne Zweifel die zweckmäßigsten Mittel. Der Fall ist kaum denkbar, daß man damit nicht auskommen sollte.

Hat aber der erethische Charakter aufgehört, und dauert die Schleimabsonderung aus Mangel an Reizbarkeit, endlich gar aus Torpor der Schleimhaut fort, so begreife ich kaum, wie man je durch ein anderes Verfahren etwas dagegen ausrichten könne, als durch ein örtliches. Warum soll man nicht unmittelbar auf die kranke Membran wirken? Man kann es sehr leicht durch abstringirende Mittel, durch aromatische, durch bloße Kälte. Wenn das kalte Waschen, das in diesem Leiden immer zweckmäßig ist, nicht ausreicht, so wählt man unter der Menge von Mitteln das aus, was nach dem Grade der Schwäche, oder nach dem der bereits entstandenen Torpidität, das zweckmäßigste scheint. Salbeid decoct ist eins der schwächsten Mittel; später kann man das Decoct von abstringirenden Rinden anwenden. Man kann metallische Salze auflösen und anwenden, namentlich schwefelsauren Zink, schwefelsaures Kupfer. Man kann Kampheressig, selbst spirituose Mittel in Gebrauch ziehen. Man kann sich der Bleimittel bedienen, die jedoch da nicht passen, wo bereits Torpor eingetreten ist und die schon verdickte Membran bis zur Callosität treiben können. Bei allem richtet man sich nach dem Indi-

viduum, dem Grade des Uebels, der Dauer desselben, der Lebensweise der Kranken. Sehr oft sind wunde Stellen in der Mutterscheide Ursache dieses Abflusses; hier ist die örtliche Behandlung vollends die einzig passende. Bei Vorfalle des Uterus ist der Muttermund und die umgestülpte und ausgebrehte Haut der Scheide fast immer stellenweis wund, und die vermehrte Schleimabsonderung mindert sich wenigstens durch Heilung dieser wunden Stellen.

Capitel XXIX.

Von einigen andern Frauenkrankheiten.

§. 511.

Ueber die Krankheiten der Frauen haben mehrere ausgezeichnete Schriftsteller so vollständig und befriedigend gehandelt, daß es anmaßend sein würde, diesen Gegenstand hier noch einmal ausführlich behandeln zu wollen. Nur was in einem Handbuche, das vielleicht manchem, der keine weitere Bibliothek hat, zum Nachschlagen dient, und mangelhaft sein würde, wenn es nicht für alle in der gewöhnlichen Praxis vorkommende Fälle Rath enthielte, Platz finden muß, habe ich hier, am Ende dieses Bandes am besten einschalten zu können geglaubt, da von Mutterblutflüssen und Schleimflüssen ohnehin schon gehandelt worden ist. Zwar haben wir noch die auch für die Lehre von Frauenzimmerkrankheiten höchst wichtige Lehre von den Krankheiten des Nervensystems nicht berührt, allein wir betrachten hier auch nur die kranken Zustände des Weibes, denen es als vegetirendes Wesen ausgesetzt ist, indem wir die besonderen Nervenkrankheiten für den letzten Band aufsparen.

§. 512.

In der Kindheit sind die Entwicklungsstufen für beide Geschlechter dieselben, nur daß die Pubertät meistens bei dem zweiten Geschlechte eher eintritt und das Wachsthum

sich schneller vollendet. In unserm Klima sind die Fälle, wo ein funfzehnjähriges Frauenzimmer noch nicht zeugungsfähig ist, nur Ausnahmen von der Regel. Aber wehe der Frau und dem Kinde, wenn schon so früh Schwängerung erfolgt! Gewöhnlich gehen die Mütter, wenn sie geschwängert werden, ehe ihr Wachsthum ganz vollständig entwickelt ist, einem frühen Grabe entgegen; Schwindsucht oder Krankheiten der Geburtsheile sind fast immer die Folgen. Daher sollten die Gesetzgeber darauf halten, daß vor dem zwanzigsten Jahre kein Frauenzimmer und vor dem vierundzwanzigsten kein Mann heirathen dürste. Die Population verliert dabei nichts, denn die Kinder reifer Aeltern sind stärker und lebensfähiger, als die zu junger Aeltern. So lange noch der Jüngling und das Mädchen ihre Zeugungsäfte zur Vollendung des eignen Körpers nöthig haben, sollten sie diese nicht anders verwenden. Es giebt wohl Ausnahmen von der Regel, wo Mütter unter zwanzig Jahren sehr gesund blieben und gesunder Kinder genasen, aber die Ausnahmen heben die Regel nicht auf. — Wie sich die Mannbarkeit beim Mädchen entwickle, und mit welchen Beschwerden und Gefahren das Eintreten der Menstruation verbunden sein könne, davon ist schon oben ausführlich gehandelt worden.

§. 513.

Des Weibes Bestimmung ist, Mutter zu werden; diese Bestimmung erfüllen nicht alle, die übrigens nicht enthaltsam leben. Die Gründe der Unfruchtbarkeit können mancherlei sein: entweder ist ein Frauenzimmer absolut, oder nur relativ unfruchtbar. Absolut ist sie es, wenn ihre Geburtsheile unvollkommen gebildet sind. Es giebt Frauen, die nur ein Analogon eines Uterus haben, die keine offenen Muttertrompeten haben oder deren Ovarien krank sind; dies sind absolute Ursachen der Unfruchtbarkeit. Eben dahin gehören Krankheiten des Uterus, Skirrhen, Polypen, Hydatiden, die für die Zeit ihrer Dauer absolute Unfrucht-

barkeit begründen. Atresien der Scheide gehören eben dahin, aber nicht Valvulbildungen derselben; ich habe Frauen, die valvulös gebildete Scheiden hatten, dennoch Mutter werden sehen. Wenn das Menstrualblut den Weg aus der Scheide finden kann, so kann auch der Samen des Mannes den Weg zum Muttermund finden.

Relative Unfruchtbarkeit bezieht sich entweder auf ein gewisses männliches Individuum, oder auf vorübergehende, mindestens heilbare oder der Milderung fähige Zustände des Weibes. Es ist oft genug der Fall, daß ein an sich recht gut zeugungsfähiger Mann mit einem gleichfalls gefunden Weibe lange umgeht und doch kein Kind zeugt, während dieselben Menschen, mit andern Individuen, sehr bald Kinder erzeugen. Zuweilen liegt der Grund in einem Mißverhältniß der Bildung der Geschlechtstheile beider Individuen, aber weit öfter wohl in der Art, wie sich beide einander nähern. Wenn der Mann sehr rasch ist, die Frau nicht, oder umgekehrt, wenn die Kraft beider Theile nicht so verwendet wird, daß sie den Zwecken der Natur entgegen kommen kann, erfolgt keine Schwängerung. — Frauen, die den Beischlaf zu oft ausüben, empfangen nicht; öffentliche Dirnen sind daher größtentheils unfruchtbar, und wenn sie endlich heirathen, werden sie dennoch Mütter. Dестere Wiederholung des Beischlafs schadet der Fruchtbarkeit, auch wenn dies nur mit Einem Manne geschieht. Der Beischlaf im Anfang der Schwangerschaft, gleich nach der Empfängniß, kann diese wiederum vernichten. Es giebt einen Zustand erhöhter Reizbarkeit des Uterus, der veranlaßt, daß immer die Empfängniß bereitet wird. Der Arzt muß, wenn er von unfruchtbaren Gattinnen zu Rathe gezogen wird, genau, so weit es die Delicatesse erlaubt, und so daß er seiner Würde nichts vergiebt, den Grund untersuchen und diesem gemäß verfahren. Die allerschäufigste temporäre Ursache der Unfruchtbarkeit ist weißer Fluß des Uterus, wie schon oben erwähnt worden. Man kann bei dieser Untersuchung nicht

vorsichtig genug verfahren, um theils hinter die Wahrheit zu kommen, ohne deren Kenntniß man nicht helfen kann, theils sich nicht in falsches Licht zu stellen.

§. 514.

Die Zeichen der erfolgten Empfängniß sind dem Arzte oft sehr wichtig, allein er hat sich hier gar sehr vor Täuschung zu bewahren. Gleich unmittelbar nach der Empfängniß verdickt und vergrößert sich der Muttermund und ist wärmer, als gewöhnlich, wärmer als die Scheide. Im zweiten Monat steht er, anhaltend vergrößert, tief unten; vom dritten an steigt er nach oben und ist oft schwer zu fühlen; da der Muttergrund sich nach vorn senkt, zumal bei Frauen, die schon öfter Mütter waren, steht er ganz nach hinten, am heiligen Beine. Nach der Mitte der Schwangerschaft ist es möglich, über dem Schambogen den Kopf des Kindes zu fühlen; dies ist dann das einzige ganz gewisse Zeichen der Schwangerschaft; alle andern machen sie bloß wahrscheinlich, und wenn sie in Harmonie sind, steigt die Wahrscheinlichkeit bis zur Gewißheit. Diese andern Zeichen sind: das Aufhören des Monatlichen, ohne alle Spur während der Zeit, wo es eintreten sollte. Allein es giebt Frauen, die auch noch in der Schwangerschaft menstruiren, und viele Ursachen außer der Schwangerschaft können diese Absonderung hemmen. Zweitens entstehen nach der Schwängerung oft sonderbare Sympathien und Antipathien — aber wer kann auf die Launen eines Weibes mehr rechnen, als daß sie beweiset, sie sei ein Weib? Das Brechen der Schwangeren, ihre Zahnschmerzen &c. kann Vermuthung geben, doch nichts weiter. Das Anschwellen des Leibes kann oft sehr unbedeutend scheinen, oft andere Ursachen haben. Nur wenn gleichzeitig die Brüste anschwellen; wenn bei Erstgeschwängerten die bis dahin rosenrothe Brustwarze schwarzbraun wird und sich mit einem breiten, dunkeln Hof umzieht, kann man fast gewiß auf geschehene Empfängniß rechnen. Die Fruchtbewegung ist, wenn sie deut-

lich ist, ein eben so gewisses, untrügliches Zeichen; denn die Bewegung, welche Blähungen oder Wasser veranlassen, sind himmelweit von denselben verschieden. Der Arzt übereile sich nicht, verfare lieber beim leisesten Verdacht der Schwangerschaft, als sei sie gewiß, spreche aber sein Urtheil nicht zu rasch aus und erinnere sich, daß die größten Aerzte sich zuweilen geirrt haben.

§. 515.

Weit öfter, als vom Arzte die Bestimmung begehrt wird, ob eine Frau schwanger ist, oder nicht, wird er bei Beschwerden der Schwangerschaft zu Rathe gezogen. Diese begleiten entweder den Anfang der Schwangerschaft bis zur Hälfte, oder sie beginnen mit dieser, oder sie treten erst in den letzten acht Wochen in der Schwangerschaft ein. Sie sind so mannigfaltig, daß es ganz unmöglich sein würde, alle namhaft zu machen; auch würde es zu nichts nützen. Ihre Ursachen sind nicht ganz leicht einzusehen. Wir wissen und begreifen wohl, daß, indem das vegetative Leben sich mit Bildung des Embryos beschäftigt, eine Verschiedenheit der Aeußerung desselben bei der Mutter wohl erwartet werden könne; aber daraus folgt nicht, wie diese gerade Zahnschmerzen oder Erbrechen bekommen müsse, &c. In Behandlung aller Schwangerschaftsbeschwerden muß man nie vergessen, daß man bloß symptomatisch verfahren könne, da man die Ursache derselben, die Schwangerschaft, nicht heben darf. Man muß sich ferner hüten, Krankheiten, die während der Schwangerschaft eintreten, nicht für Symptome der Schwangerschaft oder Folgen derselben zu halten. Warum soll eine Schwangere nicht eben so gut erkranken können, als jede andere Frau? Gewiß wird die Schwangerschaft immer auf das Verfahren des Arztes Einfluß haben, allein zu sehr darf er sich nicht beschränken lassen. Man sagt z. B., daß man Schwangeren kein Brechmittel geben dürfe, weil dies den Abort bewirken könne. Die Alten, die kein anderes Brechmittel kannten, als weißen Hellebo-

rus

ruß oder Squilla, die beide oft äußerst heftig wirken, konnten Recht haben, eben so die, die das Antimonium zu benutzen anfangen, aber ohne mit demselben recht umgehen oder die Quantität des angeordneten Metalls bestimmen zu können, wie denn die Aqua benedicta Rulandi, das Vinum Stephani bald sehr große, bald offenbar zu kleine Dosen des Metalls enthält. Aber wir, die wir an Ipekakuanha und Brechweinstein so sichere Mittel besitzen, die nie zu heftig wirken, und deren Wirkung wir in unserer Gewalt haben (besonders die des Brechweinsteins), können im nöthigen Fall vielleicht durch ein Brechmittel eher die Gefahr des Abortus abwenden, als herbeiführen, wenn wir damit eine Krankheit verhüten, die sich wahrscheinlich mit Mißgebüren geendigt hätte. Auch das Ueberlassen der Schwangeren wird von vielen widerrathen; wenn ein Entzündungszustand es nöthig macht, kann man es ohne Bedenken anwenden, nur mit einiger Behutsamkeit. — Die Aerzte, die geneigt sind, alle Ausleerung für sehr gesund und dienlich zu halten, haben nicht selten die Beschwerden der Schwangeren vom Ausbleiben des Monatlichen hergeleitet und gemeint, man könne nichts besseres thun, als wenn man die ausbleibende natürliche Blutung durch künstliche supplire; ein Irrthum, der leicht zu dem größten Nachtheil gereichen kann.

§. 516.

Schwangere fiebern zuweilen; dies Fieber zeigt sich in drei verschiedenen Formen. Entweder begleitet es den Anfang der Schwangerschaft, oder man sieht im Laufe derselben kleine Ephemerer erscheinen, oder es zeigt sich als heftisches Fieber und begleitet die ganze Schwangerschaft. Das erste Fieber kann man ohne alles Bedenken sich selbst überlassen, eben so die Ephemerer während der Schwangerschaft. Allein das heftische Fieber, welches zuweilen die ganze Schwangerschaft durch dauert, zuweilen nur die zweite Hälfte derselben, schwächt sehr, magert die Frau ungemein

ab und legt den Grund zu nachfolgenden schweren Schwächekrankheiten. Sonderbar, daß die Kinder dennoch groß und stark zur Welt zu kommen pflegen! — Hier zeigt sich ein schwer zu erklärendes Naturspiel. Wenn eine Frau schwindstüchtig ist und dabei schwanger wird, befindet sie sich während der Schwangerschaft ausnehmend wohl und stirbt erst nach der Entbindung, allein das Kind ist elend; wenn eine Schwangere hektisches Fieber durch die Schwangerschaft selbst bekommt, wird sie ungemein elend, aber das Kind ist groß und stark. Sollte bloß die Ernährung der Frucht, die Nahrung, welche diese an sich zieht, Ursache dieses Fiebers sein? Wir müssen daher der Schwangeren isländisches Moos trinken lassen, stärkende, nährenden Arzneien reichen, ihr täglich guten Wein, besonders Ungar, in kleinen Quantitäten, verschaffen, dann solche Dinge geben, die besonderen Einfluß auf den Fötus haben. Mit großem Nutzen habe ich folgendes Pulver brauchen lassen:

R. Pulv. Rad. Foeniculi,

— — Liquirit. aa. unc. β,

— — Salep dr. ij,

Magnesiae carbonicae scr. iv.

M. F. Pulv. D. S. Täglich 4 bis 6 Theelöffel voll.

Die China scheint zwar sehr zu passen, doch habe ich nicht viel damit ausrichten können.

§. 517.

Das Gelüsten der Schwangeren nach allerlei seltsamen Dingen, das saure Aufstoßen aus deren Magen und das Erbrechen sind Erscheinungen, die sichtbar aus gemeinschaftlicher Quelle kommen, die ich daher auch zusammenfasse. Diese Quelle kann keine andere sein, als Veränderung der Ganglienthätigkeiten des Unterleibes. Sie geht bei der Schwangerschaft vom Plexus renalis aus, und verbreitet sich auf alle übrigen Ganglien, also auf den Plexus solaris, von dem die Absonderung des Magens abhängt, so wie der Appetit, der Ekel, das Erbrechen. Veränderung

der Absonderung führt zunächst das saure Aufstoßen herbei, das manchmal sehr lästig wird und bis zur Entbindung fortbauert. Man giebt gewöhnlich dagegen absorbirende Erden, Kalien u. dgl., aber fast immer ohne Erfolg. Viel wirksamer ist die Kohle in Verbindung mit etwas Aromatischem; in Pulver nimmt sie sich schlecht, denn sie läßt sich nicht einrühren; man gebe sie also in Latwerge:

R. Carbonis tiliae rec. unc. j,

Syr. communis q. s. ut F. Elect. molle, addendo

Pulv. Nucis moschatae scr. ij.

M. D. S. Täglich 3 mal 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Vom seltsamen Gelüste der Schwangeren kann kaum als von einer Krankheit die Rede sein; es fragt sich nur, ob die Nichtbefriedigung solcher Gelüste der Frau und dem Fötus wirklich so viel schade, als die gemeine Meinung will. Die gemeine Meinung hat oft unerwarteterweise gegen die Gelehrten Recht; diesmal aber hat sie Unrecht, wie ich aus vielfältiger Erfahrung versichern kann. Das Mittel wider solche Gelüste ist Beschäftigung und zwar solche, welche die Aufmerksamkeit der Frauen in Anspruch nimmt. In der Regel sind die Gelüste nur lebhaft bei solchen Frauen, die gefällige Gatten haben und wissen, wie weit sie dadurch diese bringen können.

Viel ernsthafter ist das Erbrechen der Schwangeren. Man hat es aus vielerlei anderen Ursachen erklärt, als die obengenannte, aber zuverlässig irrig. So hat man gemeint, daß es vom Dehnen des Omentums ausgehe, wenn der schwer werdende Uterus dies herabziehe. Allein abgesehen davon, daß solches Dehnen nie leicht stattfinden kann, so müßte das Erbrechen erst dann eintreten, wenn der Uterus schwer wird; es tritt aber sehr oft gleich auf der Stelle nach der Empfängniß ein. Blutcongestion nach dem Magen hat man als die Ursache angenommen, aber sie ist un-erweislich, und gegen Ende der Schwangerschaft ist sie, wo sie stattfindet, am stärksten, und dann hört gewöhnlich

das Erbrechen auf. Bei den meisten Frauen findet es nur des Morgens statt; sobald sie das Bett verlassen, brechen sie und können sodann mit allem möglichen Appetit frühstücken, ohne wieder zu brechen. Denen ist leicht zu helfen; sie müssen etwas Reizendes essen, wenn sie noch liegen, ehe sie sich aufrichten. Nichts zweckmäßigeres giebt es hierzu, als rohen Schinken mit Pfeffer; wenn sie einige Bissen davon nach dem Erwachen, noch in liegender Stellung, gegessen haben, können sie ohne Gefahr zu brechen vom Bette aufstehen. Allein es giebt Fälle, wo die armen Frauen beständig brechen, so daß sie abmagern und von Kräften kommen, und gerade diesen ist am schwersten zu helfen. Man hat zuweilen Blutegel in die Herzgrube gesetzt und will davon Nutzen gesehen haben — man hat Opium, Brausepulver gegeben, aber sehr oft ohne allen Erfolg. Große Ruhe des Körpers und sorgfältige Wahl der Nahrungsmittel, bei der man sich am allermeisten nach dem Appetit der Frauen richten muß, der gewöhnlich zu Salat und sauren Dingen hinneigt, scheinen am meisten zu nützen. Das Trinken recht kalter kohlensaurer Wässer mit Milch wirkt oft Erleichterung. Wenn es in den letzten zwanzig Wochen fortbauert, dient der Lenhard'sche Trank wirklich ausnehmend; ich kann ihn in solchen Fällen nicht genug empfehlen. Sein Erfinder Lenhard benutzte ihn zwar bloß, um sich zu bereichern, und niemand kann sein markt-schreierisches Verfahren weniger in Schutz nehmen wollen, als ich, aber bei aller Windbeutelerei hat er wirklich den Schwangeren ein sehr nützlichcs, ihre Beschwerden erleichterndes Mittel gereicht, das eben deshalb auch wohl die Entbindung selbst sehr oft schmerz- und gefahrloser machen konnte. Er ließ nämlich Mittelsalze, besonders *Magnesia sulphurica*, in gewöhnlichem rothen Wein auflösen, eine Unze Salz auf sechzehn Unzen Wein, und davon täglich der Schwangeren eine Tasse, auch wohl anderthalb, trinken, so viel, daß sie ein-, bis zweimal täglich Leibesöffnung

hatte. Der rothe Wein verhütete, daß das Salz nicht die Därme erschlaffte, und dies verhütete Anhäufung von harten Excrementen in den Dickdärmen, leitete nach diesen hin ab, minderte so die Wirkung des Drucks des Uterus auf die Därme, die Abdominalplethora, das Erbrechen und zugleich eine allzustarke Anziehung der ernährenden Kräfte nach dem Uterus, so daß die Schwangere sich dabei offenbar besser befand, und selbst das Wochenbett, das so oft von Darmunreinigkeiten her beunruhigt wird, sehr erleichtert wurde. Er versicherte dadurch alle Schiefslagen der Früchte zu verhüten, was freilich eine Lüge war. Gegen das Erbrechen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft giebt es wirklich kein zweckmäßigeres Heilmittel, als diese Auflösung von Bittersalz in Wein, in der angegebenen Portion und Quantität.

§. 518.

Der Druck des schwangeren Uterus veranlaßt oft in den Därmen Stuhlverstopfung, Hämorrhoiden. Die erste ist, besonders gegen das Ende der Schwangerschaft, niemals gleichgültig; wenn sie auch nicht besonders schadet, so lange diese dauert, gefährdet doch die Anfüllung der Dickdärme mit Excrementen in hohem Grade die Gesundheit der Mutter im Wochenbette, wie ich schon bei Empfehlung der Salzauslösung in Rothwein bemerkt habe. Es ist des Arztes Pflicht, allemal darauf zu sehen, daß die Schwangere ohne verhärtete Excremente in den Därmen ins Wochenbett kommt. Hämorrhoiden der Schwangeren sind bloß local, beschweren sie aber sehr, und auch diese Beschwerde kann durch nichts so sehr erleichtert werden, als durch die genannte abführende Mischung. Im Volke sind Aloëpillen sehr häufig in Gebrauch, um offenen Leib zu schaffen; diese bewirken gewöhnlich erst Hämorrhoiden. Man muß, wenn Hämorrhoidalsäcke vorkommen, diese durch kaltes Wasser zurück zu bringen suchen; gelingt es nicht, so kann man Bleiwasser nehmen, das sehr kühlt und den Druck er-

leichtert. Zuweilen werden diese Säcke vom Sphinkter eingeschürzt, und man muß Bleisalbe anwenden, sie weniger empfindlich zu machen. Zuweilen habe ich reinen Bleiessig anwenden müssen, um sie weß zu machen und dadurch den großen Schmerz zu erleichtern, den sie veranlassen. Mit der Entbindung zugleich sind sie immer gehoben.

Auch auf die Harnblase drückt der Uterus sehr oft und veranlaßt dadurch allerlei Beschwerde, zuweilen unwillkürlichen Abgang des Harns, zuweilen Verschließung desselben. Diese kann eine ungeheure Ausdehnung der Blase zur Folge haben, durch welche selbst das Ausleeren immer mehr erschwert wird, da der atonisch geworbene Blasenfundus sich am Ende gar nicht mehr zusammenzieht. Der Katheter ist in diesem Falle das einzige Mittel, und man thut wohl, wenn man mit Application desselben nicht zu lange wartet. Auch bei Schwängern kommt oft vor, was bei typhösen Fiebern so leicht täuscht; es geht alle Augenblicke unwillkürlich Urin ab, aber nur wenig Tropfen, und man denkt gar nicht, daß die Blase voll und ungeheuer ausgedehnt ist, wie doch wirklich der Fall ist. Große Spannung im Unterleibe, Urinabgang, so wie man mit der Hand den vorn überhängenden Uterus in die Höhe hebt, beweisen diesen Zustand; nie ist der Katheter nöthiger, als da. Das Anlaufen der Venen, das Entstehen von Blutaderknoten, ist gleichfalls eine Folge vom Druck des Uterus auf die Darmbeinvenen. Gegen alle diese Dinge schützt eine Bauchbinde, die so wohlthätig ist, daß jede Schwangere sie tragen sollte. Sie muß von doppeltem Parchent gemacht, über den Lendenwirbel drei Zoll und vorn wenigstens funfzehn Zoll breit, aber getrennt und mit Schnürlöchern, oder mit weit zurückstehenden Bändern versehen sein, daß man sie bequem weit und eng machen kann, wie es der Frau am bequemsten ist. Jede Schwangere kann sie sich selbst fertigen, und hat sie einmal erfahren, wie wohlthätig sie ist, so legt sie dieselbe gewiß nicht wieder ab.

§. 519.

Ausschläge, Flecke der Haut, besonders im Gesicht, Schwarzwerden der Bauchhaut, der Brüste, Gelbwerden, besonders partielles, sind häufige Folgen der Schwangerschaft, die keine Behandlung zulassen und sich mit der Entbindung meistens schnell verlieren, doch mit Ausnahme der dunkeln Färbung der Bauchhaut, die wohl lebenslang übrig bleibt. Der schwarze Hof um die Brustwarzen ist schon als Zeichen der Schwangerschaft erwähnt worden. Die Brüste schwellen an und nicht selten bilden sich Knoten in denselben, die zuweilen in Abscesse übergehen und die Hoffnung, das Kind nähren zu können, vereiteln. Es ist deshalb wichtig, solche Knoten schnell zu zertheilen. Sobald sie bemerkt werden, legt man einen oder zwei Blutegel an, verhütet allen Druck der Brüste und bestreicht die Haut mit Kampheröl. Dies Verfahren verfehlt sehr selten den Zweck der Zertheilung. Man kann auch eine Salbe aus Ballrath und etwas Bleizucker anwenden, doch nicht nach der Entbindung, wie sich von selbst versteht. Große Aufmerksamkeit erfordern oft, besonders bei Erstgeschwängerten, die Brustwarzen. Sind sie klein, so müssen sie allmählig vorgezogen werden; man bedient sich dazu der Warzendeckel, die gelinden Druck auf den Umfang der Warze ausüben, aber diese selbst frei lassen. Die Haut der Warzen ist sehr dünn und wird leicht beim nachherigen Saugen rissig; man thut daher sehr wohl, sie durch fleißiges Waschen mit Rum oder Franzbranntwein abzuhärten. Ein Decoct von Eichenrinde und Rosenblättern dient sehr gut zu gleichem Zwecke. — Wenn Entzündung in den Brüsten plötzlich überhand nimmt, und die Blutegel nicht hinreichen, sie zu zertheilen, habe ich oft vom Auströpfeln von Kamphernaphtha noch Zertheilung bewirken sehen; man macht die entzündete Stelle bloß und tröpfelt von einer Auflösung des Kamphers in Aether etwas darauf, wenn dies verdunstet ist, wieder, und

so fort. Durch diese Verdunstung wird Erkältung erzeugt, welche die Entzündung zertheilt.

§. 520.

Von Wasseranschwellungen bei Schwangeren ist schon die Rede gewesen. Sehr häufig entstehen auch allerlei Nervensymptome, die gewöhnlich die lästigsten von allen Begleitern der Schwangerschaft sind. Zahnschmerz ist einer der häufigsten. Dagegen scheitern oft alle Hülfsmittel; es versteht sich, daß sie alle aus der Classe der krampfwidrigen gewählt werden müssen. Das Cajeputöl wird als unfehlbares Stillungsmittel dieser Schmerzen bei Schwängern gerühmt; schade, daß wir kein echtes haben. Tinctura Pyrethri mit Oleum dest. Caryophyllorum hat mir am meisten zu nützen, Opium immer die Schmerzen zu mehrern geschienen.

Kopfschmerzen sind noch empfindlicher, als Zahnschmerzen, und machen noch unfähiger zu jeder Thätigkeit; auch sie erfordern dieselbe Behandlung. Klonische Krämpfe sind ebenfalls bei Schwängern häufig. Hatte eine solche in früherer Zeit Weitschmerz, so kehrt er während der Schwangerschaft zurück. Hysterische Krämpfe und Epilepsie werden im Schwangerschaftszustande weit heftiger, als sonst, aber seltsam! nie treten sie bei denen, wo sie habituell sind, während der Geburt ein, vielmehr sind sie bei denen zu fürchten, die dergleichen nie hatten. Die allerunangenehmsten Nervensymptome sind, die das Bewußtsein trüben, und diese sind leider gar nicht selten bei Schwängern. Nicht nur, daß sich seltsame Launenhaftigkeit bei ihnen zeigt, sondern sie haben oft wahre Wahnbegriffe. Manche sind von unbeschreiblicher grundloser Angst gequält; manche von der Furcht ihres gewissen Todes bei der Entbindung, andere von einer starken Unruhe, die sie nicht einen Augenblick still stehen oder sitzen läßt, andere von Schlaflosigkeit, wegen steter Bangigkeit; andere hassen oder lieben mit ungemainer Heftigkeit irgend jemand ihrer nächsten Umgebungen;

andere verbergen ihre seltsamen Gefühle so wenig, daß ihr Wahnsinn jedermann in die Augen fällt. Dieser Grad der psychischen Verstimung ist der höchste, denn gewöhnlich ist sie zwar vorhanden, allein die Frau hat so viel Besinnung, daß sie begreift, sie müsse sich vor Fremden Gewalt anthun, dies zu verbergen, und peinigt nur ihre nächsten Umgebungen mit ihren Verkehrtheiten. — Man muß dies Gefühl der Nothwendigkeit, sich zu beherrschen, in ihnen geschickt zu wecken oder zu befestigen suchen, ihnen nicht widersprechen, sie beschäftigen, ihnen Dinge vorbringen, die sie in eine ganz entgegengesetzte Leidenschaft versetzen, als z. B. die sie beschämen, die sie ärgern, die ihre Neugier reizen, übrigens verhüten, daß sie allein sind. Körperlich kann man kaum etwas anderes thun, als daß man sie fleißig lau baden läßt, um die Nerventhätigkeit auf der Hautfläche gleichförmig zu stimmen, und daß man sie gut nährt, weil die entzogene Nahrung am ersten den Mutterkörper so verstimmt, woher man auch finden wird, daß psychisch kranke Schwangere allemal abmagern.

§. 521.

So unangenehm die bisher genannten Zufälle bei Schwängern sein können, so sind sie doch nicht die wichtigsten; sie gestatten die glückliche Beendigung der Schwangerschaft. Bei weitem wichtiger aber sind die Zufälle, die diese nicht gestatten, mindestens gefährden. Dergleichen sind der Abort, die Frühgeburt, die Schwangerschaft außer der Gebärmutter, Blutungen während der Schwangerschaft. Von letztern ist schon die Rede gewesen; es ist uns übrig, noch von den andern Leiden zu handeln.

Bei der Schwangerschaft außer der Gebärmutter besteht unser ganzes Einwirken darin, daß wir den Fall erkennen, denn nur durch die Laparotomie kann Hülfe geleistet werden, allein diese ist von sehr geringem Werthe, da wir die Zeit nicht bestimmen können, in welcher es mög-

lich wäre, die Frucht durch einen so gewagten, für die Mutter äußerst gefährlichen Eingriff zu retten.

Die da glauben, daß aus den Ovarien ein Ei durch die aponeurotische starke Haut derselben dringe, daß dies von den Fimbrien der Tuba aufgefangen werde, dann durch die Tuba in den Uterus gehe und in diesem festwachse, müssen zweierlei Arten der Graviditas extra-uterina annehmen; die eine nämlich, wenn die Fimbriae tubae einmal ihr Fanggeschäft verfehlen oder ungeschickt ausführen, oder wenn das Ei seine Reise durch die Tuba nicht vollenden kann, die zweite, wo das schon gebildete Ei durch die Tuba wieder aus dem Uterus tritt. Diese zweite Art existirt wirklich; ob die erste wirklich existirt, das wird einst vielleicht besser erhellen, wenn es den Naturforschern nicht mehr genehm sein wird, die Graafsche Conceptionstheorie trotz aller ihrer großen Unwahrscheinlichkeiten ohne weiteres nachzubeten, sondern erst unbefangen zu untersuchen, ob sie auch mehr ist als Chimäre. — Hier ist nicht der Ort, hierüber weitläufiger zu sprechen, allein die Bemerkung gehört hierher wesentlich, daß die Fälle, wo durch Verfehlen der Auffassung des Ei's die Schwangerschaft außer der Gebärmutter entstanden, äußerst häufig sein müßten, während im Gegentheil mir ein einziger Fall solcher Schwangerschaft bekannt ist, wo nicht die Mutter genau angeben konnte, wann das Ei aus dem Uterus unter ungeheuren Schmerzen ausgetreten sei. In jenem Falle müßte nicht der geringste Schmerz mit dem Entstehen solcher Schwangerschaft gefühlt werden; allein immer beginnt sie, wie jede andere Schwangerschaft, und jedesmal erfolgt dann eine heftige Zusammenziehung des Uterus, ein wehenartiger Schmerz, der mit einemmale fürchterlich wird, so daß die Kranke ein klägliches Geschrei ausstößt; dann mäßigen sich die Schmerzen, und selbst der Muttermund zeigt noch ungefähr dieselben Veränderungen, wie bei jeder Schwangerschaft, nur daß er viel tiefer steht. Man will selbst Wehen zur ge-

wöhnlichen Geburtszeit bemerken, freilich aber keine Oeffnung des Muttermundes. — Man hat als die Ursache dieser Schmerzen und dieser falschen Lage des Ei's Verstopfung des Uterus angenommen und diese bald aus physischer Gewalt, bald aus Krampf, bald sogar aus psychischen Ursachen erklärt; es mag sein, daß solche Verstopfung zuweilen wirklich stattfindet, ganz gewiß aber findet häufiger der Fall statt, daß der Uterus durch seine convulsiven Zusammenziehungen das Ei in die Tuba treibt. Hier bleibt es entweder liegen und wächst fort (*Graviditas tubaria*) oder es tritt heraus in die Bauchhöhle. Niemals findet es sich im Ovarium selbst, was doch bei der Graaf'schen Theorie gerade am häufigsten vorkommen müßte. Wollte man die Frucht retten, so würde man zur Zeit, wenn die Wehen den rechten Punkt der Reife der Frucht angedeutet hätten und diese sich noch lebhaft bewegte, auf der höchsten Wölbung des Leibes die Laparotomie machen müssen, die aber schwerlich von der Mutter überstanden würde. Gewöhnlich stirbt die Frucht ab, und die Knochen gehen nach langer Zeit endlich theils durch den Mastdarm ab, theils bildet sich eine Vereiterung der Bauchdecken, durch welche sie ausseitern; der übrige Theil des Ei's ist resorbirt oder durch die Eiterung zerstört. Zuweilen trocknet das ganze Ei zu einer harten Masse zusammen (*Lithopaedion*).

§. 522.

Wenn die Austreibung des Ei's aus der Mutter erfolgt, ehe die Frucht möglicherweise selbständig fortleben kann, nennt man dies *Abortus*; wenn diese Austreibung zwar vor der Zeit der Reife der Frucht erfolgt, aber diese doch allenfalls fortleben kann, nennt man es *Frühgeburt*. Die Ursachen dieses vorzeitigen Entwickelns des Ei's liegen entweder im Ei selbst, oder in der Frucht, oder in der Mutter. Zu den ersten gehört die Degeneration des Ei's, durch welche dasselbe sich als eine fleischige Masse mit Höb-

len entwickelt und den Fruchtkeim erstickt, der in ihm war. Solche Massen nennt man Molas, Mondkälber. Man hat mancherlei Hypothesen über die Ursachen dieser Degeneration des Ei's, von welchen wohl keine je ganz erweislich sein dürfte; es wäre möglich, daß sie dann entstände, wenn der Fötuskeim gleich im Anfang seiner Entstehung stürbe, wo dann das Ei allein, ohne Fötus, fortwüchse, bis zur dreizehnten Woche, denn über dieselbe hinaus dauert solche Schwangerschaft nicht. In medicinisch-forensischer Hinsicht verdient Beachtung, daß zuverlässig ohne Beischlaf eben so wenig eine Mola entsteht, als eine lebensfähige Frucht. Die Exclusion der Mola ist mit großem Schmerz und Blutverlust verbunden; die Kunst kann weder dies verhüten, noch die Degeneration des Ei's, also ist sie hier bloße Zuschauerin.

Eine andere Krankheit des Ei's, die sogleich die Exclusion zur Folge hat, ist, wenn die Häute desselben irgend an einer Stelle reißen, so daß das Fruchtwasser sich ergießt; die Geburt erfolgt hierauf unfehlbar innerhalb 24 Stunden. Ich setze hierbei voraus, daß dies Zerreißen Folge einer widernatürlichen Dünne der Eihäute ist; sie kann auch Werk der Bosheit sein, wie leider bekannt ist. Wenn aber eine Frau durch ihre bloße Bewegung die Eihäute sprengt, so waren diese gewiß zu dünn, und hätten auch trotz der größten Ruhe nicht bis zum Ende der Schwangerschaft aushalten können. In solchem Falle ist der Abort oder die Frühgeburt durch nichts zu verhüten. Das Abgehen falscher Wässer muß man von diesem Falle unterscheiden; entweder rührt es von Hydatiden her (wie mehrentheils), die das wachsende Ei überwältigt und zerdrückt, oder man nimmt an, daß zwischen den Fruchthäuten sich zuweilen Wasser befinde und ausleere — was wohl möglich ist. Der Gegenstand ist zu genauer Untersuchung zu unerheblich und diese zu schwierig. Eine Ursache, nicht des Aborts, sondern der Frühgeburt, ist, wenn

die Placenta so liegt, daß der Muttermund von ihr gedeckt ist (*Placenta praevia*); ein höchst unglücklicher Geburtsfall, der wesentlich ganz der Geburtshülfe, aber nicht der speciellen Therapie angehört. Ich bemerke nur, daß ich nicht glauben kann, daß bei dieser Lage der Placenta die Frucht zur Reife komme, indem die häufigen Blutungen, die in der Zeit beginnen, wenn der Cervicaltheil des Uterus sich auszudehnen beginnt, schwerlich die Möglichkeit eines ordentlichen Austragens der Frucht übrig lassen. Dieses Urtheil aber ist nicht müßig, denn wissen wir einmal, daß die Erhaltung der Frucht fast zu den Unmöglichkeiten gehört, so tritt hier der Fall ein, wo man die Rettung der Mutter unbedingt der Erhaltung der Frucht vorziehen und die Entbindung künstlich, vor der Zeit der Wehen, beenden muß. So kann man die Mutter mit großer Wahrscheinlichkeit erhalten; wartet man Wehen ab, so stirbt sie fast unfehlbar an Blutsturz und das Kind bleibt auch nicht leben.

§. 523.

Der Fötus veranlaßt Abort oder Frühgeburt, wenn er stirbt; ein Ereigniß, das um so eher möglich ist, da er erkranken kann, ohne daß die Mutter krank ist. Chr. C. Hofmann hat eine Menge von Fällen gesammelt, wo Kinder mit Pocken geboren wurden, während die Mütter sie schon seit vielen Jahren überstanden hatten und sich wohl befanden. Man soll den Tod der Frucht an einem heftigen Schüttelfrost der Mutter erkennen; ich muß warnen, hierauf nicht zu viel zu rechnen, denn Schwangere haben häufig Schüttelfröste von tausend andern Ursachen. Auch das Aufhören der Fruchtbewegung (wenn der Tod erfolgt, als das Kind sich schon bewegte) ist kein sicheres Zeichen; die Fälle sind gar nicht selten, wo eine Frau in drei, vier Tagen keine Spur von Fruchtbewegung gefühlt zu haben versichert, und dennoch diese wieder recht lebhaft werden, auch ganz gesunde Geburten zur rechten Zeit fol-

gen. Es scheint, als wenn die Exclusion zu sehr verschiedener Zeit nach dem Tode der Frucht erfolge; wenigstens geht sie zuweilen noch ganz frisch, zuweilen in schon vorgerückter Fäulniß ab. Die Kunst besitzt keine Mittel, den Abort zu verhüten, der durch den Tod der Frucht entsteht, außer daß sie der Schwängern diätetischen Rath giebt, wie sie verhüten müsse, daß sie nichts dazu beiträgt.

§. 524.

In den meisten Fällen liegt aber die Ursache des Abortirens weder im Ei, noch in der Frucht, sondern in der Mutter, entweder in ihrem Uterus, oder in ihrem allgemeinen Befinden. Im Uterus liegt sie, wenn er sich nicht gleichförmig ausdehnen kann, also wenn er harte Stellen hat, wenn in ihm irgend ein Polyp, eine Hydatide anhängt, die nicht durch das wachsende Ei selbst zerstört wird, wenn eine Narbe in ihm ist, wenn er sich in früheren Schwangerschaften nur so weit und nicht weiter ausgedehnt hat. Daher disponirt jeder Abort bei der nächsten Schwangerschaft wieder zu demselben, und sind mehrmal nach einander die Zusammenziehungen bei einem gewissen Grad der Ausdehnung eingetreten, so verliert die Frau am Ende die Fähigkeit ganz, eine Frucht auszutragen. Allgemein wirkende Ursachen des Aborts sind:

a) krampfartige Contractionen. Unstreitig die häufigsten von allen, daher sogenannte Nervenschwäche, ein hoher Grad von Reizbarkeit, sehr gewöhnlich Abort verursacht.

b) Congestionen nach dem Uterus und dem Geschlechtssystem. Daher alle topische Reizungen des Uterus sehr leicht Contractionen desselben hervorbringen können, namentlich der Beischlaf, die Selbstbefleckung. Alle als Abortivmittel bekannte Substanzen wirken durch Congestionen, die sich nach dem Uterus erregen, namentlich die Sabina, der Taxis, die Aloë. Wenn man auch die Wirkung dieser Mittel sehr übertrieben hat, und sehr häufig die frevelhafte Hoffnung getäuscht worden, die man auf sie

gründete, so ist doch nicht zu läugnen, daß sie wirklich Abdominalcongestionien zu erregen geschickt sind.

c) Mangel an Ernährung des Ei's. Unstreitig ist dies die Ursache, warum bei heftigen Fieberkrankheiten, die zufällig eine Schwangere befallen, fast immer der Abort erfolgt, nachdem die Krankheit schon über eine Woche gebauert hat. Auch kann ich mir die Wirkung der Blutegel und Aderlässe nicht anders erklären, die, wenn sie sehr reichlich sind, meistens Abort veranlassen; die plötzliche Entleerung der Uteringefäße macht, daß das Ei nicht genügende Nahrung hat; warum es aber sich dann trennt, abgeht, ehe der Fötus stirbt, dürfte wohl schwer zu erklären sein.

d) der Gebrauch sehr schwächender Arzneien. Unter allen ist ohne Zweifel das Kalomel am schädlichsten; dies zerstört die Frucht, besonders wenn es lange und reichlich gebraucht wird, höchst sicher, und wenn sie ja nicht vor der Reife abgeht, so ist sie doch so elend und schwach, daß sie bald nach der Geburt stirbt. Daher darf dies Mittel weder bei Entzündungen, noch bei venerischen Krankheiten der Schwangeren gebraucht werden.

e) Heftige Erschütterungen aller Art, besonders durch Leidenschaft. Tanzen, jede Unmäßigkeit, heftiges Erbrechen, Schrecken, Zorn, Entsetzen, selbst heftige Freude, bewirken leicht Abort. Alles besonders, was stark in die Bauchganglien einwirkt, muß begreiflicherweise krampfartige Contractionen hervorbringen können.

§. 525.

In den Fällen des Aborts, wo die Ursache im Uterus liegt, ist die Kunst mehrentheils so unkräftig zur Verhütung, als in dem, wo sie im Ei oder im Fötus liegt; alles, was sie leisten kann, beschränkt sich besonders bei denen, die schon manchmal zu einer bestimmten Zeit abortirt haben, darauf, daß man sie um die Zeit der Gefahr die höchste Ruhe beobachtet, den Unterleib mit Del und Al-

thäensalbe einreiben und fleißig Bäder nehmen läßt, die ein wenig unter der Blutwärme halten. Am meisten vermag sie wider den Abort aus allgemeinen Ursachen; zuerst lehrt die Vernunft, daß man bei der Schwangeren alles, was sie erregen kann, so sorgfältig vermeiden müsse, als dies in menschlicher Gewalt steht. Zweitens muß man bei jedem vorkommenden Falle der Ursache gemäß verfahren. Liegt diese in den Nerven, was der Fall ist, wenn Leidenschaft gewirkt hat, wenn krampfartige Nebensymptome sich zeigen, als häufiges Ablassen bleichen Harns, ungleiche Wärme, hysterische Erscheinungen, so dienen Kataplasmen aus Leinsamen mit etwas Belladonna- und Bilsenkraut, mehr denn alles zur Abwendung der Gefahr. Hier tritt der Abort gemeiniglich sehr schnell und nach kurzen Wehen ein, weshalb man keine Zeit zu verlieren hat. Schwieriger ist die Behandlung des Aborts von Congestionen; sind diese, wie häufig, durch Wollust erregt, so wirken Schröpfköpfe, auf den Unterleib gesetzt, Abführmittel, überhaupt alles, was schwächt, wider den Zweck und befördern den Abort, statt ihn zu verhüten. Allgemeine laue Bäder leisten dann das Beste. Die Wirkung erheizender Arzneien sucht man durch den Gebrauch der muriatischen Säure zu mäßigen, auch der Alaunmolken. Nahrhafte Fleischbrühe ist sehr schwachen, reizbaren Müttern zu empfehlen, auch Chocolade, Eier. Entstehen Zusammenziehungen, so nützt hier das Einreiben von Opiumtinctur in den Unterleib, auch Opium innerlich, was bei heftigen Congestionen die Gefahr des Aborts vermehren würde. Man muß nach der Individualität der Kranken, nach den Umständen sich richten und sich erinnern, daß jeder tumultuarische Eingriff wider den Zweck wirkt, nicht zu viel thun wollen und die Zeit genau anpassen, wann man wirken kann.

§. 526.

Ist schon Blutung eingetreten, so muß zuerst die allerhöchste Ruhe beobachtet werden. Fließt beträchtlich viel Blut

Blut ab, so muß man suchen, es durch Coagulation zu stillen; man taucht ein ziemlich großes Stück Leinwand in Del, stopft davon, so viel man kann, in die Scheide und legt den übrigen Theil fest auf die Geburtstheile. So nöthigt man das Blut, in der Scheide zu gerinnen, und wenn kein Ausfluß ist, muß die Blutung im Uterus aufhören. Man empfiehlt sehr kalte Umschläge über den Leib, auch wohl einen Schneeball, in Leinwand gewickelt, in die Scheide zu bringen, aber man bedenke, daß dadurch die Contractio-
nen des Uterus befördert werden. Hat man nicht mehr die Hoffnung, den Abort zu verhüten, kommt es also bloß auf schnelle Beendigung der Exclusion des Ei's an, wodurch man am meisten Blut erspart, so ist dies Verfahren sehr rathsam, aber wo man noch den Abort verhüten kann, sei man behutsam! Vom Mutterblutsturz ist übrigens schon geredet worden; er ist auf jeden Fall das gefährlichste Symptom des Aborts, oft von sehr langer Dauer und veranlaßt, daß die Mutter entweder degenerirt, oder zu sehr geschwächt wird, um je wieder schwanger zu werden. — So gefährlich die Zufälle beim Abort oft aussehen, so sterben doch wenig Frauen dabei, es sei denn, daß er im Verlauf heftiger Fieberkrankheiten eintritt. Dann ist wirklich die größte Gefahr vorhanden, aber es ist unmöglich, allgemeine Rathschläge des Verfahrens zu geben, das sich nothwendig nach der Natur des vorausgegangenen und noch fortbauern den Fiebers und dem Maaß der noch wirksamen Kräfte der Mutter, nach dem Grade ihrer Vitalität richten muß.

§. 527.

Bei der Geburtsarbeit übergehe ich alles, was sich auf die Lage der Frucht und die Kunsthülsen bezieht, welche die Entbindung selbst bewirken; ich denke mir nur das Geschäft, das einem Arzt, bei Gebärerinnen obliegt, der nicht Accoucheur ist. — Bei der natürlichen Geburt hat weder

der Arzt, noch der Hebarzt irgend etwas zu thun, als bloß negativ zu verfahren, zu verhüten, daß nichts Schädliches geschehe. Wenn es irgend eines Verweises bedürfte, daß der Mensch kalte Länder nur durch die Kunst bewohnbar macht, daß er aber eigentlich nur in solche gehört, wo er den größten Theil des Jahres ohne Unlust oder Gefahr im Freien leben kann, so wäre dies einer, daß in solchen beinahe lauter leichte, natürliche Geburten vorkommen und nur im Norden die Störungen dieses Geschäfts durch allerlei Hindernisse häufig sind, überhaupt der ganze Vorgang viel schmerzhafter und von viel längerer Dauer ist.

Gewöhnlich geht der Geburt schon mehrere Wochen der Eintritt von Schmerzen und sogenannten falschen Wehen voraus. Man hüte sich, diese zu befördern, damit man nicht Frühgeburt veranlasse. Wenn aber deutliche Geburtswehen eintreten, die den Muttermund öffnen, so ist es oft nöthig, diese zu befördern, besonders bei Frauen, die schon oft geboren haben. Zuweilen hören sie mehrere Stunden ganz und gar auf; dann ist es äußerst wohlthätig, wenn man das *Secale cornutum*, zu 5 Gran alle Stunden, anwendet, um sie kräftig zu wecken. Sind sie krampfzig, so muß Opium angewendet werden; es giebt auch seltene Fälle, wo sie nicht auf den Muttermund wirken, weil die Blutanhäufung im Uterus zu groß ist. Man erkennt diese Fälle besonders daran, daß die Wehen nicht sehr schmerzhaft, nicht sehr häufig sind, wie die krampfzigen, aber immer wie wahre, kräftige Wehen beginnen, doch mit einemmal wieder aufhören und der Uterus durch die Bauchdecken sich nicht hart anfühlen läßt. In diesem Falle ist ein Ueberlaß nothwendig zur Beförderung der Wehen. — Es sind noch eine Menge Fälle, die hier vorkommen, z. B. Verbildungen des Muttermundes, Valveln der Scheide u. s. w., allein die Hebung dieser Hindernisse der Geburt würde zu tief in das Gebiet der Entbindungskunst führen, als daß sie uns beschäftigen könnte.

§. 528.

Dem Arzte liegt ob, den Nervensymptomen zu begegnen, die bei der Geburt vorkommen können. Diese beschränken sich entweder auf den Uterus allein, oder auf das Gangliensystem, oder sie dehnen sich auch auf die Bewegungsnerven des Rückenmarks aus, oder sie alieniren das Vorstellungsvermögen.

Beschränken sie sich auf den Uterus allein, so verwandeln sie die Wehen in unaufhörlich andauernde, schmerzhaftes, partielle Zusammenziehungen dieses Organs, die den Muttermund unverändert lassen. Von außen fühlt sich der Uterus hart und ein wenig schmerzhaft an; Hände und Füße sind leicht kalt, und gewöhnlich klagt die Kranke über stetes Drängen zum Ausleeren des Urins, der wasserhell, und in kleinen Quantitäten auf einmal, abgeht. Hier lasse man die Kreißende ruhig im Bette liegen, lege ihr warme Umschläge auf den Leib, zu welchen genügt; wenn man nur Leinwand in heißes Wasser taucht, ausringt und hinreichend erkühlen läßt — giebt allenfalls ein Klystier aus *Oleum coctum hyoscyami* zu einer Unze dem Kamillen-aufguß beigemischt, und läßt alle halbe Stunden einen, zwei, bis fünf Tropfen *Laudanum* nehmen. Es ist nicht möglich, daß bei diesen Mitteln der Zustand lange fortbestehe.

Das Gangliensystem wird während der Geburtsarbeit auf mancherlei Art ergriffen. Immer und von derselben unzertrennlich ergreift die Mutter ein Gefühl von Angst, wie schon die Bibel sagt; es ist unmöglich, daß diese große Anstrengung des Uterus ohne Theilnahme der Herz- und Halsganglien erfolgen könne. Zuweilen aber steigt diese Theilnahme bis zur Ohnmacht und erschreckt die Umstehenden; das ist aber auch das Schlimmste, was sie thut, denn nie habe ich durch Lipothymien der Kreißenden die geringste reelle Gefahr entstehen sehen. Ja man sollte ihr Glück wünschen, wenn sie von den Schmerzen der Wehen

viel weniger fühlte. Wenn freilich Ohnmachten in Folge von Blutung oder gar von Zerreißen des Uterus eintreten, können sie dem unvermeidlichen Tode vorausgehen. Doch hier ist die Rede von bloß durch Nervenaffection entstandenen Ohnmachten, die ein wenig kaltes Wasser, der Geruch des Ammoniak, oder ein paar reizende Tropfen leicht heben. Man giebt den Rath, die Entbindung zu beschleunigen, wo solche Ohnmachten immer wieder kommen; ich wiederhole, daß ich aus dem gegentheiligen Verfahren nicht habe Nachtheil entspringen sehen.

Eine andere Folge der Ganglienaffection ist das Erbrechen der Kreißenden. Dies kann so arg und heftig werden, daß alle Geschäftigkeit, es zu stillen, eitel bleibt, daß endlich die Kranke selbst Blut ausbricht. Zögert dabei die Geburt, wie gewöhnlich, so kann dies Erbrechen Indication zur Kunsthilfe werden. Arzneien helfen in der Regel weiter zu nichts, als daß jeder Versuch, welche zu geben, gleich einen neuen Vomitus hervorbringt. Zuweilen stillt es sich durch Auslegen von Eis oder von eiskaltem Wasser auf den Magen.

§. 529.

Von weit höherer Bedeutung, als alle bisher genannten Nervenzufälle, sind die Eklampsien der Kreißenden, Uebergang der Theilnahme des Nervensystems in die Bewegungsnerven des Rückenmarks. Erbrechen, schwere Uebelkeit, Kopfschmerz geht meistens voraus; plötzlich erfolgen Convulsionen, welche die Kranke fürchterlich erschüttern. Sie erwacht, meistens ziemlich bald, und ahnet nicht, daß etwas Ungewöhnliches bei ihr vorgegangen sei. Aber kaum tritt wieder eine Wehe ein, als auch die Convulsionen wieder ausbrechen, und so geht es mehrentheils fort, bis die Kranke todt ist. Die meisten sterben, und wenn sie den Anfall überstehen, so kommt er bei der nächsten Entbindung wieder. Höchst seltsam ist, daß ich nie bei sonst zu Convulsionen äußerst geneigten Subjecten diese Eklampsie

habe ausbrechen sehen, sondern nur bei solchen, die sonst niemals Krämpfe hatten. — Zuweilen sind die Convulsionen vorbei, wenn die Entbindung geschehen ist, aber oft dauern sie auch nach derselben fort. Kommt die Kranke glücklich davon, so bleibt sie nicht habituell mit Epilepsie behaftet; der Anfall kommt nur wieder, wenn sie wieder ins Kreißen kommt. Am ersten sind Frauen diesem furchtbaren Zufall unterworfen, die zum erstenmal gebären.

Ungeachtet in der Regel bei bewußtlosen Zuckungen Ueberlässe höchst schädlich sind, da sie fast ohne Ausnahme die Wiederkehr der Paroxysmen und am Ende absolute Unheilbarkeit derselben veranlassen, ob sie gleich mehrentheils den Anfall auf der Stelle erleichtern, so machen doch die Eklampsien der Kreißenden hiervon Ausnahmen. Wir haben nichts dringenderes zu thun, als sogleich reichlich Ueber zu lassen, denn hier gilt es das Leben und ein langes Besinnen ist ein indirecter Mord. Der Anfall kommt ohnehin nicht wieder; wenn nur dieser überstanden ist! Dazu aber kann das Ueberlaß auf doppelte Art beitragen, erstens, weil es den apoplektischen Tod abzuwenden vermag, der sonst dringend bevorsteht, zweitens, weil jedes Ueberlaß, besonders wenn es reichlich ist, die Nervenaffection nothwendig und mächtig verändern muß. Man denke sich das Gehirn bei diesen Convulsionen, in welchem Zustande man wolle, so muß eine Veränderung dieses Zustandes eintreten, wenn plötzlich das zweite Centrum des Lebens sehr bedeutend geschwächt wird. Jede Blutung, die nicht geradezu tödtlich ist oder wenigstens das Bewußtsein raubt, erhöht indirect die Nerventhätigkeit, denn Hirn und Herz sind einander beschränkende Organe, und wenn das Hirn im Minus ist, so muß es in Plus versetzt werden, wenn plötzlich das Herz in Minus versetzt wird. — Ich weiß wohl, daß solche Rechenexempel nicht wörtlich genommen werden müssen, halte sie aber für verständlich und deutlich.

Das zweite, was zu thun ist, besteht in künstlicher

Beendigung der Geburt. Je eher man diesen Act vorüber führt, desto mehr Hoffnung hat man, daß die Frau ihn überleben werde; zugleich sichert man dadurch am ersten das Leben des Kindes. Die Gefahr durch schnelle Entbindung entsteht vorzüglich durch die Blutung; diese ist aber hier sogar nützlich, wenn sie nicht enorm wird. Man muß also durchaus künstlich entbinden, und wenn die Lage der Frucht noch so günstig ist; je länger die Geburtsarbeit wahrscheinlich noch dauern würde, desto größer ist diese Nothwendigkeit.

Man rath, Kampher, Moschus, Opium zu geben — ich bin der Meinung, daß letzteres besonders den Tod befördern, erstere beide Mittel aber nichts helfen würden. Die Sacralnerven sind in einem Zustande von Reizung, den kein Moschus ändern kann, überhaupt glaube ich von allen innerlich angewendeten Mitteln wenig erwarten zu dürfen.

§. 530.

Es giebt Fälle, in welchen statt der Convulsionen Raserei der Kreißenden eintritt, in welcher sie die alleraus-
schweifendsten Handlungen begehen, die ganz wider ihre gewohnte Handlungsweise laufen. Diese Raserei hört unmittelbar nach der Entbindung nicht auf, sondern währt noch eine Weile fort und endet mit tiefem, bewußtlosem Schläfe oder vielmehr Koma, nach dessen Ende die Wöchnerin erwacht, ohne sich im mindesten des ganzen Geburts-
acts und alles dessen zu erinnern, was sie gethan hat, oder was andere mit ihr gethan haben. Solche Fälle sind in forensischer Rücksicht höchst interessant, denn sind solche Mütter allein, so kommt das Kind unfehlbar um, entweder indem sie es fallen lassen, oder sonst gänzlich vernachlässigen, oder indem sie an ihm absichtlich scheinende Gewalt unwillkürlich verüben. Wenn also die Umstände wahrscheinlich machen, daß ein solcher Wahnsinn der Kreißenden im Fall einer heimlich oder in der Einsamkeit voll-

endeten Geburt stattgefunden, und das Kind, wie auch immer, zu Tode gekommen ist, findet vollkommene Entschuldigung vom Verbrechen des Kindesmords statt. Die beweisenden Umstände sind, daß die Mutter das ermordete Kind nicht versteckt, daß sie das Blut, das sie verloren, nicht verbirgt, daß sie auf einem ordentlichen Lager nicht liegen bleibt, sondern in lethargischen Schlummer in einer unbequemen und sorglosen Lage fällt. Einen solchen Fall erzählt Platner (v. Opuscula academica, ed. meae, pag. 245). Oft können diesem Wahnsinn Convulsionen sich beigesellen. Aber man würde höchst unrichtig urtheilen, wenn man trotz des Gegentheils aller dieser Umstände dem absichtlichen Kindermord durch Anführung solcher Beispiele das Wort reden und Straflosigkeit des Verbrechens verschulden wollte. Ein Medicinalcollegium hatte dies Unglück, in einem Falle, wo die Kreißende unter dem Vorwande, daß sie schlafen wolle, bewirkt hatte, daß sie allein geblieben; wo sie nach zwei Stunden ganz ruhig in ihrem Bette lag und das Kind zwischen dem Unterbette und dem unterliegenden Strohsack gefunden wurde, die Secundinae aber im Nachtgeschirr lagen. Dennoch wurde sie mit dieser Eclampsia maniaca parturientium entschuldigt, mit eben solchem Unrecht, als dasselbe Collegium die Mörderin ihres vierjährigen Kindes, dessen Dasein sie ihrem Bräutigam verschwiegen, und das sie eine halbe Stunde weit von ihrer Wohnung an einen Bach geführt und in denselben eingetaucht hatte, bis es todt war, damit entschuldigte, daß sie gerade damals ihre Menstruation gehabt, und daß Beispiele bekannt seien, daß Frauen zu solcher Zeit übler Laune wären. Dergleichen schreiende Mißbräuche ärztlicher Gutachten in Gerichtsfällen beflecken die Nation, in der sie vorgehen, und müssen am Ende die Gesetzgeber bestimmen, die Aerzte von allem Mitwirken in Untersuchung von Verbrechen auszuschließen. Es ist ein Unglück, wenn Unverstand Menschen, die solche Gutachten zu

machen fähig sind, in Aemtern anstellt, denen sie offenbar nicht gewachsen sind.

§. 531.

Da wir den Act der Entbindung mit allem, was zu dessen Leitung gehört, hier völlig übergehen, auch von Behandlung der Blutungen schon gesprochen haben, bleibt uns für dies Capitel nichts weiter übrig, als die Betrachtung dessen, was der Arzt bei Behandlung der Wöchnerinnen nach der Entbindung zu thun hat, wobei wir das bereits abgehandelte Kindbetteinfieber übergehen, so wie die Behandlung der widernatürlichen Lagen der Gebärmutter, als welche ebenfalls gänzlich Sache des Hebarztes ist. Auch die Manie der Wöchnerinnen müssen wir für den vierten Band dieses Werks sparen, in welchem von Nervenkrankheiten gehandelt wird; eben dahin gehört auch die Betrachtung sämmtlicher hysterischer Leiden.

Die erste Sorge erfordern die Nachwehen. Je jünger, kräftiger, lebhafter die Frau ist, desto kürzer sind sie; bei jungen Erstgebärerinnen werden sehr selten welche empfunden. Nur wenn sie lange anhalten und sehr stören, erfordern sie die Hülfe der Kunst. Reiben des Unterleibes mit der flachen Hand begünstigt die Zusammenziehung des Uterus und vermindert also die Nachwehen, oder kürzt sie wenigstens ab, da sie allein die Symptome des Rückgangs des Uterus in seine frühere Form sind. Zuweilen sind sie so stark, daß sie Einreibungen von Oleum coctum Chamomillae nöthig machen; das Del muß vorher gewärmt werden. Selbst Fomentationen können zuweilen nöthig werden. Wenn sonst keine Hindernisse den Gebrauch des Opiums verbieten, vermag dies sehr kräftig die Nachwehen abzukürzen und zu erleichtern; nährt aber die Mutter ihr Kind selbst, oder ist ihr Unterleib voll von Excrementen, so hüte man sich ja vor Anwendung des Opiums, das leicht dem Kinde tödtlich werden und durch Verstopfung der Darmausleerungen Gefahr erregen könnte.

§. 532.

Man hat zweitens zu untersuchen, ob das Mittelfleisch eingerissen ist. — Daß nicht einmal das Schambändchen einreißt und die Fossa navicularis verloren geht, geschieht sehr selten; dieser Riß ist ganz unbedeutend und bedarf gar keiner Sorgfalt. Allein zuweilen zerreißt das Perinäum, selbst bis in den Sphinkter, so daß dieser getrennt ist und unwillkürlicher Abgang von Roth und Blutungen, selbst Unvermögen zum Beischlaf, Besudeln der Lenden durch den Urin daraus entsteht. Die Blutung bei diesem Einriß ist meistens sehr unbedeutend, doch hat man Fälle beobachtet, wo man sogar unterbinden mußte. Mehrentheils liegt die Schuld an der Hebamme, wenn sie den Damm hat einreißen lassen, doch zuweilen ist diese Parthie so schlecht gebildet, das Becken so sehr nach hinten geneigt, der Kopf entwickelt sich so schnell, daß ohne Schuld derselben der Einriß unvermeidlich ist. — Wenn nicht andere Ursachen hinzukommen, veranlaßt er nur einen sehr schwachen Grad von Entzündung, allein die Wunde heilt sehr schwer, und geht der Einriß bis an den Sphinkter, oder ist dieser mit verlegt, so bringt nur die Kunst Heilung zu Stande. Ein Haupthinderniß ist der Abfluß der Lochien; damit dieser nicht die Wunde besudele, giebt man der Frau eine Seitenlage mit hochliegender Hüfte und etwas abhängenden Knien; damit sie nicht durch Entfernung der Lenden von einander die Wunde auseinander ziehe, müssen beide Kniee an einander festgebunden werden. Auch den Urin darf die Frau nur in knieender Stellung ausleeren. Besonders aber muß man darauf halten, daß die Excremente stets weich und flüssig abgehen; eine einzige Ausleerung harten Darmkoths reißt nothwendig die Wunde wieder auseinander. — Hatte die Kranke vorher weißen Fluß, so muß man eine dünne Auflösung von Bleiwasser injiciren. Sind die Lochien sehr copios, übelriechend, so dient Injection von Kamillenaufguß. Dabei bedeckt man

die Wunde sehr oft mit frischer Charpie, welche mit Blei-
wasser befeuchtet wird. So heilt dann diese Ruptur, wenn
sie nicht zu groß war, gewöhnlich innerhalb vierzehn Ta-
gen spätestens.

Allein es kann Callosität der Wundränder entstehen;
der Einriß kann sehr tief, bis in den Sphinkter, gedrungen
sein; solche Fälle heilen nur durch ein operatives Verfah-
ren, das man aber nicht unternehmen kann, so lange die
Lochien fließen. Man wartet also damit, bis zum völli-
gen Ende des Wochenbetts, wählt auch eine Zeit, wo man
vor dem Monatlichen sicher ist, also die nach dem ersten
Wiedererscheinen desselben, oder, wenn die Frau ihr Kind
nährt und nicht menstruiert, die siebente Woche nach der
Geburt. Zur Vorbereitung läßt man ein Abführmittel neh-
men. Man hat gerathen, nach der Operation den Stuhl-
gang mehrere Tage ganz zu verhindern, allein mit Unrecht.
Denn dadurch werden die Excremente hart und häufen sich
an; die erste wieder erfolgende Ausleerung kann also den
ganzen Effect der Operation vernichten. Besser ist es da-
her, der Operirten täglich dünne Ausleerung zu verschaf-
fen, die freilich nicht in Durchfall ausarten darf, und wo-
bei man alle Nahrungsmittel vermeiden muß, die viel
Fäces geben, als Brot, Vegetabilien überhaupt, grobes
Fleisch u. dgl.

Die Operation wird verrichtet, indem man zuerst die
Kranke die Knielage annehmen läßt, so daß sie auf Knien
und Ellenbogen ruht, die Schenkel weit genug auseinan-
der. Nun kommt alles darauf an, ob die Flächen des
Einrisses callös sind, oder nicht. Sind sie callös, so muß
man das Harte mit der Scheere wegschneiden. Sind sie
aber nur uneben, nicht schwielig und empfindungslos, so
scarificirt man bloß. Zuweilen kann man auch das Aeg-
mittel anwenden, wenn zumal einzelne Hervorragungen das
Anlegen beider Flächen an einander hindern. Hat man ge-
schnitten oder scarificirt, so muß man warten, bis das

Bluten aufhört und statt Blutes Lymph e austritt. Als dann kommt es darauf an, wie breit der Damm ist. Ist er sehr breit, so legt man die Knopfnacht an, indem man zwei, wohl auch drei blutige Durchstiche macht. Ist aber der Damm schmal, so verfährt man, wie bei der Hasenscharte, legt die Nadeln ein, macht die umschlungene Nacht, und läßt die Cylinder fest liegen, indem man die Spitzen und Knöpfe der Nadeln wegnimmt. Man muß in beiden Fällen die Cutis ganz durchstechen und tiefer liegende Theile mitfassen, damit nicht die Hefte ausreißen und die ganze Operation vergeblich ist, ein Unglück, welches sich ohnehin oft genug ereignet. Zuweilen klebt ein Theil fest und vereinigt sich, aber ein anderer bleibt klastend; dann kann man die Operation wiederholen. Nach der Operation belegt man die ganze vereinigte Stelle mit einem Plumaceau mit Bleisalbe bestrichen, befestigt das Ganze mit einer T-Binde, läßt den Urin nie anders als durch den Katheter ab und reicht nichts als dünne Suppen zur Nahrung. Die Lage der Kranken muß genau dieselbe sein, die ich schon oben beschrieben; beide Kniee an einander festgebunden, nach der einen Seite gelegt, abhängig, und die Hüften hoch. Zu diesen muß man bequem kommen können, schon wegen des Katheterisirens. Den Verband rührt man nicht vor dem vierten Tage an; nach dem Grade und der Art der Eiterung oder Entzündung richtet sich die Behandlung der Wunde. Das schon oft empfohlene grüne Wundwasser ist meist das beste Verbandmittel.

§. 533.

Das dritte, worauf man achten muß, ist, ob die Scheide verletzt ist, ob die Schamlippen gequetscht, geschwollen, entzündet sind. In der Regel sind zwar alle solche Verletzungen höchst unbedeutend, doch nicht immer; es kann Vereiterung, sogar Brand, folgen; es können Fisteln veranlaßt werden, stirrhöle Stellen zurückbleiben u. dgl. Gewöhnlich habe ich mich des oberrwähnten grünen Was-

fers in gehöriger Verbünnung bedient, das ich gewärmt habe umschlagen lassen. Man kann sich auch einer Sal-miakauflösung, mit etwas Essig, bedienen. Zu Bleimitteln kann ich nicht rathen, da sie gern Härten zurücklassen. Ist Gefahr des Brandes da, so kann Kamphereffig nöthig werden; man kann Fomentationen mit aromatischen Kräutern anwenden müssen. Immer muß man sich nach dem Grade der Verletzung und nach der Individualität der Kranken richten.

§. 531.

Die Lochien verdienen ferner die Aufmerksamkeit des Arztes; ihr Zweck ist, die Turgescenz des angeschwellten Uterus zu mindern und denselben in das Verhältniß zurückzubringen, in dem er vor der Schwängerung zu den übrigen Organen stand. Die Geburt hat das Ei entfernt, der Blutabgang einen Theil des im Uterus angehäuften Blutes ausgeleert; die innere Fläche muß alle Reste der decidua abstoßen, die Substanz sich in ihren vorigen Umfang zurückziehen; das bewirken die Lochien. Die Quantität und die Dauer dieser Absonderung ist bei verschiedenen Subjecten höchst verschieden; es kommt dabei sehr viel auf den ganzen Nahrungszustand der Frau, es kommt darauf an, ob sie selbst ihr Kind nährt, in welchem Falle die Lochien weder so lange, noch so reichlich fließen, als wenn sie nicht nährt. Daher ist es oft schwer zu bestimmen, wenn man anzunehmen hat, daß sie zu lange, zu reichlich abgehen, oder umgekehrt zu kurze Zeit, zu sparsam. Man muß sich nach den begleitenden Erscheinungen richten. — Wenn die Lochialabsonderung, blutig oder schleimig, sehr copiös ist, auch wohl schon mehrere Tage aufgehört hat, blutig zu sein und aufs neue blutig wird; wenn dabei die Mutter wehenartige Schmerzen fühlt; der Uterus schlaff und ausgedehnt bleibt, der Muttermund sich nicht schließt, die Scheide schlaff ist, die Kranke über Kopfschmerz und Schwindel klagt, bleich aussieht, Mangel an Eßlust fühlt;

wenn ihre Milchabsonderung sparsam wird, endlich wohl gar heftiges Fieber eintritt, ja selbst ödematöse Anschwellung der Füße, so ist die Absonderung krankhaft vermehrt. Wenn nicht Dislocation des Uterus oder gar Polypen und Hydatiden daran Schuld sind, welcher Fall gänzlich für den Hebarzt gehört, so ist klar, daß stärkende, zusammenziehende Mittel angewendet werden müssen, aber es ist, jene Fälle ausgenommen, äußerst selten zulässig, sie topisch anzuwenden, da jede Irritation das Uebel mehrt und ohne solche die topische Application unmöglich ist. Wir bedürfen derselben auch nicht, denn an der Ratanhia (im Decoct) besitzen wir eine höchst sichere, allmählig wirkende Arznei, die in diesem Falle alle Heilabsichten vollkommen erfüllt. Man Sorge bei ihrem Gebrauch dafür, daß nicht harte Faeces den Mastdarm reizen. Wo schon heftiges Fieber ist, muß man die China anwenden. Als aromatischer Zusatz zur Ratanhia schießt sich die Zimmtinctur.

Unterdrückung der Lochien ist mehrentheils symptomatisch; am gefährlichsten ist sie als Zeichen der Gebärmutterentzündung. Dann sind die ganzen Geburtstheile trocken und die übrige Symptomenreihe läßt keinen Zweifel über die Ursache. Von der Behandlung dieses Falls s. den 1sten Theil. Zuweilen ist aber die Ursache der Verminderung spastisch, wo dann die Theile nie so trocken und heiß sind. Dann gebe man Opium und sei gewiß, daß dies Mittel den Krampf löset und wieder stärkere Absonderung herbeiführt, besonders wenn man damit örtlich die Anwendung feuchter Wärme verbindet, namentlich durch Umschläge aus Leinsamen mit Bilsenkraut. Ist die Absonderung heftig stinkend und corrodirt sie die Lenden, so thut man wohl, Salbeid decoct einzusprizen, allenfalls auch wohl, besonders bei längerer Fortdauer des Uebels, Sabina decoct. Innerlich dient dabei stärkende Behandlung, besonders der Genuß kleiner Quantitäten alten, kräftigen Weins, wozu ich alten Franz- oder Ungarwein besonders empfehle.

Von der allerhöchsten Wichtigkeit für das ganze Glück des Wochenbettes ist die Sorge des Arztes für die Ernährung der Wöchnerin und den Zustand ihres Darmcanals. Sehr gut ist es, wenn sie schon vor der Entbindung anfängt; es ist ein Unglück, wenn die Därme der Mutter vor der Niederkunft mit einer Menge harter Excremente gefüllt sind. Die Geburt verändert die Thätigkeit der Därme jedesmal sehr bedeutend, besonders die der dicken. Der Druck des Uterus hört auf; ihre Lage verändert sich, zugleich erweitern sie sich und blähen sich auf, eben weil sie nicht mehr gedrückt werden. Der Mastbarm aber ist entweder, durch den starken Druck des Kindskopfes, in einem lähmungsartigen, oder in einem entzündeten Zustande, und nicht geneigt, irgend etwas durchzulassen, so daß immer nach der Geburt Verstopfung zu folgen pflegt, auch wohl die ersten Stuhlausleerungen sehr schmerzhaft sind. Während der Geburt geht immer eine Quantität Excremente ab. Je mehr nun dergleichen im Cöcum oder Grimmbarm vorrätig sind, desto sicherer entsteht Aufblähen des Leibes, Flatulenz, Kolik, ja oft selbst bis zum Entzündungsgrade. Außer dem Localreiz liegt aber noch ein zweiter, mindestens gleich wichtiger Grund der Veränderung der Thätigkeit des Darmcanals im Wochenbett darin, daß die plastische Kraft, die jetzt sich nicht mehr mit dem Fötus beschäftigt, auf die Mutter allein zurückwirkt, daß also mit einemmale die Sanguification der Mutter bedeutend zunimmt. Zwar gleicht Lactation und Lochialfluß dies einigermaßen aus, aber nicht so vollständig, daß nicht hierdurch große Anlage zu entzündlichen Krankheitsformen begründet werden sollte, die natürlich am ersten sich in den Organen ausbilden, welche die größte Veränderung erfahren. Dies ist nun oft der Uterus, wie denn die Entzündung desselben im Wochenbett häufig genug vorkommt. Aber es können auch die Därme sich sehr leicht entzünden,

wie die Erfahrung leider mehr als zu oft beweist, denn nächst dem Uterus haben sie bei der Entbindung die größte Veränderung erfahren. Das Peritonäum leidet ganz besonders. Diese dünne seröse Membran umkleidet den Muttergrund und muß sich folglich bei Anschwellung desselben während der Schwangerschaft beträchtlich ausdehnen. Diese Ausdehnung erfolgt aber allmählig, und solcher ist das Peritonäum sehr gut fähig, ohne die geringste Beschwerde. Aber es hat lange nicht eben so große Contractilität, als es ausdehnbar ist. Die Mutter zieht sich schnell zusammen und so schnell kann das Peritonäum unmöglich folgen. Daher große Neigung desselben zu entzündlichem Zustand, zu krankhafter Absonderung; diese Neigung wird aber nicht wenig vermehrt, wenn die Därme voll Excremente sind und sich bedeutend aufblähen. Alles das enthält die Gründe, aus welchen die beiden Hauptarten der Metritis, besonders aber die Peritonitis der Kindbetherinnen, die so merkwürdig zur Exsudation neigt, entstehen, wie auch schon bei diesen Krankheiten (Band I.) erörtert worden ist. Zugleich erklärt sich, wie kräftig diesen Krankheiten vorgebeugt wird, wenn man die Diät der Frauen schon vor ihrer Entbindung, noch mehr aber nach derselben, streng regulirt. Je leichter, einfacher die Kost ist, je mehr man Sorge getragen hat, den Darmcanal noch vor der Entbindung von allen harten Excrementen zu befreien, ein desto glücklicheres Wochenbett hat man sich zu versprechen. Die Entbundene bleibe ruhig auf ihrem Lager, spreche wenig, sehe wenig Menschen um sich her, am allerwenigsten müßige Gevatterinnen und Erzählerinnen, esse nichts, als einfache, leichte Suppen, allenfalls ein wenig Weizenbrot, trinke — schwachen Milchkaffee, an den die ganze Nation, besonders ihr weiblicher Theil, gewöhnt ist, und wässriges Getränk, bis die erste Woche nach der Entbindung vorüber ist, und man wird selten nöthig haben, gefährliche Fieber im Wochenbette zu behandeln.

Allein, da die Menschen nicht alle so vorsichtig leben, da jederzeit viele sich erlauben werden, diese Diätregeln gröblich zu übertreten, da wir selbst eingestehen müssen, daß alle mögliche Vorsicht nicht immer hinreicht, denselben Gefahren vorzubeugen, die ihre Uebertretung nur viel leichter, nur viel häufiger herbeiführt, genügt es dem Arzte nicht, bei diesen Diätregeln stehen zu bleiben. Die gastrischen Symptome, die bei Wöchnerinnen so oft vorkommen, sind aber bei weitem nicht immer entzündlicher Natur, und in unserer Zeit, wo man alles für Entzündung ansieht, und nichts besseres thun zu können glaubt, als Blut zu vergießen, schwächt man sehr häufig die Wöchnerinnen ohne Noth, führt oft durch solches Verfahren erst schwere Krankheiten herbei, und mindert ihre Kräfte, die sie sehr nothwendig zu ihrer Erholung, zur Ernährung ihres Säuglings und zum Verwirklichen der Hoffnung künftiger Schwangerschaften braucht. Besonders meint man, nicht fehlen zu können, wenn man Entzündung da als erwiesen erklärt, wo die Kranke, bei einigem Fieber, Schmerz bei Berührung des Unterleibes, vorzüglich an einzelnen Stellen, fühlt. Und doch ist dieser Schmerz sehr oft weiter nichts, als ein Symptom von Blähungen in den Dickdärmen. Wenn nicht die Geschlechtscheile heiß und trocken werden; wenn das Fieber nicht zu einem beträchtlichen Grade von Heftigkeit steigt; wenn nicht besonders der Puls hart, klein, schnell wird; wenn der Schmerz im Unterleibe gleich in den ersten 24 Stunden nach der Entbindung eintritt (Entzündung kommt fast immer später, selbst die traumatische), wenn man die Hand auf der schmerzhaften Stelle liegen läßt und der Schmerz sich unter ihrem Druck vermindert, statt zu vermehren, wenn die Bauchdecken nicht furchtbar heiß sind, welche Hitze nicht bloß der Hand empfindlich ist, sondern selbst das Thermometer auf 33—35° R. steigen macht, so ist keine Entzündung da, sondern bloß Aufblähen der Därme von Roth und Winden.

Der

Der Mastdarm hat bei der Geburt jederzeit so viel gelitten, daß es gut ist, wenn man ihm kann 24 Stunden Ruhe gönnen, noch länger, wenn nichts zu einer Ausleerung auffordert und der Druck des Kindskopfes auf denselben anhaltend und heftig war. Darum ist es eben so vorzüglich gut, wenn man vor der Entbindung bedacht ist, alte Faeces fortzuschaffen, die Dickdärme zu entleeren, denn das Klystier in der Geburt selbst leert wohl den Mastdarm aus, aber nicht das Cöcum und Colon. Ist dies aber versäumt worden und es treten gleich nach der Geburt Kolikschmerzen ein, so muß man Klystiere anwenden, am besten von Inf. Fl. Verbasci oder ähnlichen milden Substanzen, mit Leindl. Auch innerlich läßt man löffelweis Ricinusöl nehmen, bis einige säculente Ausleerungen erfolgt sind; man darf durchaus nicht versäumen, dies Del anzuwenden, damit die Excremente nicht hart und knollig sich durch den schwer afficirten Mastdarm drängen, Schmerz machen und selbst Entzündung hervorzurufen im Stande sind. Man enthalte sich jedes andern Abführmittels außer dem Ricinusöl! Die Salze begünstigen viel zu sehr die Absonderung der Schleimflähe; die Senna macht Schneiden; die andern sämmtlich vermehren die Neigung zur Entzündung.

§. 536.

Das Geschäft der Lactation ist einer der wichtigsten Gegenstände ärztlicher Sorgfalt. Die Natur bereitet es schon während der Schwangerschaft vor, die Brüste schwellen an, die Warzen erheben sich und umziehen sich mit einem breiten, dunkeln Hof, der an der Jungfrau nicht bemerkt wird; die Venen laufen sichtbar auf den Brüsten hin und die Drüsen derselben nehmen an Umfang zu, auch zeichnen sich zuweilen einzelne durch geringe Härte aus. Häufig leiden schon Schwangere an Entzündungen der Brüste. Sehr gut ist es, wenn bei Müttern, die selbst stillen wollen, schon in der Schwangerschaft die Warzen

zu diesem Geschäft vorbereitet werden. Von der Mitte der Schwangerschaft an fließt gewöhnlich schon etwas Milch aus der Warze.

Unmittelbar nach der Geburt verändert sich der Zustand der Brüste wenig, außer daß nach zehn bis zwölf Stunden schon die Absonderung in denselben etwas reichlicher zu werden beginnt, als in der Schwangerschaft der Fall war. Diese Milch ist aber mehrentheils sehr käsig, dick, gelb, oder auch äußerst dünn und wässerig, wie bloßes Serum. Sie zeigt eine purgirende Eigenschaft für das Kind, die ihm gerade wohlthätig ist (colostrum). In den ersten drei Tagen wird nach und nach die Milch immer mehr der normalen ähnlich, nimmt auch etwas an Quantität zu, und es giebt Frauen, bei welchen sie fortfährt sich allmählig zu bessern, ohne daß eine bedeutende Anschwellung der Brüste mit Fieber und starker Milchvermehrung eintritt.

Aber bei der größten Mehrzahl der Frauen erfolgt am dritten, spätestens am vierten Tage nach der Entbindung Fieber, mit Frost, dann mit Hitze und Beschleunigung des Pulses, endlich mit Schweiß, während dessen die Brüste schnell und stark anschwellen, und nicht nur die Quantität der Milch sehr bedeutend zunimmt, sondern auch die Qualität sich sehr verändert. Sie wird dünn, aber sonst hat sie die Eigenschaften einer guten Milch, die das Colostrum nicht hatte. Dies Fieber ist eine bloße Ephe-mera; höchstens dauert es 40 Stunden, und endet jedesmal höchst glücklich, wenn es mit Schweiß endet. Der Arzt hat bei demselben durchaus nichts weiter zu thun, als daß er negativ verfährt und gegen das Ende des Anfalls reichlich warmes Getränk reicht, um diesen höchst wohlthätigen, nothwendigen Schweiß zu befördern, der übrigens auch durch ruhige Lage im Bette, aber nicht durch Erhitzen der Luft befördert werden muß. Es kann nur auf zweifache Art gefährlich werden; erstens wenn es in Ent-

zündungsfieber mit topischer Reizung des Uterus übergeht; zweitens, wenn es die Manie der Gebärerinnen vorbereitet. Im ersten Falle verlängert sich die Hitze; die Lochien hören auf; die Geburtstheile werden heiß, trocken, und bei Berührung der Gegend zwischen Nabel und Schambogen fühlt die Kranke, bei einigem Druck mit der Hand, sehr lebhaft Schmerzen. Sind wir auf diesen Anfang aufmerksam, so gelingt es uns leicht, durch einige Blutegel, einige Dosen Kalomel, durch warme Fomentationen der Geburtstheile die Entzündung abzuwenden. Bereitet das Milchfieber die Manie der Gebärerinnen vor, so dauert die Hitze über sechszehn Stunden fort, die Haut wird immer trockener, die Brüste, statt anzuschwellen, werden eher weicher und kleiner, obgleich nicht leer von Milch, die Lochialabsonderung währt aber fort, und mit einem Male wird der bis dahin schnelle Puls klein, langsam, hart, die Augen funkelnd und wilde Tobsucht bricht aus. Somit ist alles Fieber vorbei, aber die Manie bleibt. Gelingt es uns, gleich auf der Stelle den Puls wieder freier zu machen und Schweiß zu erregen, so hört die Manie eben so plötzlich wieder auf, als sie entstanden ist; die Kranke schläft ein und erwacht gesund, ohne zu ahnen, daß sie geraset hat. Doch späterhin mehr von diesem Falle!

§. 537.

Die Mutter eines reifgeborenen, lebendigen Kindes sollte zwar immer dasselbe selbst nähren, allein es können sehr viele Gründe stattfinden, aus welchen sie besser thut, dies Geschäft einer andern Frau zu überlassen, ja aus welchen sie dazu gezwungen ist. Wenn sie aber dies mütterliche Geschäft selbst verrichten will und kann, so muß eine ihrer ersten Sorgen die für die Brustwarzen sein; diese muß wesentlich schon vor der Entbindung beginnen, wie bereits mehrmals erwähnt worden. Die Warzen entzünden sich sehr leicht, wenn der Säugling angelegt wird; die Folge davon ist, daß das Säugen hierdurch äußerst schmerzhaft

wird, und daß die Warze eitert, blutet, sich spaltet, Risse bekommt, degenerirt, ja daß die ganze Haut der Brust erysipelatös entzündet, mit Ausschlag bedeckt und das Fortstillen unmöglich wird. Dies Uebel rührt sehr oft bloß von der Dünne der Epidermis der Warzen her, oder von ihrer ungeschickten Form, wenn sie entweder zu klein sind, oder schief, oder zu dick. Zuweilen liegt auch am Kinde die Schuld, wenn dies z. B. Zähne mit auf die Welt bringt, oder wenn es Schwämmchen bekommt, die sich der Warze mittheilen. Krätz- oder venerisches Gift ist auch manchmal im Spiele. Nicht selten sind unpassende Mittel Schuld, die zur Verhütung des Uebels angewendet wurden, besonders fette. Das schlimmste ist dabei, daß man das Anlegen fortsetzen muß, wenn nicht Milchabscesse entstehen sollen; das Saugglas entleert zwar die Brust, doch wenn beide Warzen entzündet sind, muß entweder die Mutter das Stillen aufgeben, oder den Schmerz überwinden, der wirklich sehr bedeutend ist.

Man hat zu allererst die Entzündung zu mildern, dann die Empfindlichkeit der Warze zu beschränken und sie abzuhärten, endlich Rücksicht zu nehmen auf etwa vorhandene aphthöse, scabidöse, syphilitische, herpetische Schärfe, wenn solche sich einmischt. Bei allen muß man sich aber hüten, daß man nichts anwendet, dessen Aufsaugen dem Kinde schädlich sein könnte, besonders keine Blei-, Zink-, oder Kupfersalze. Auch Kamphergeist und stark riechende Dinge, die nicht schnell und gänzlich verdunsten, darf man nicht anwenden, damit nicht das Kind durch den Geruch und Geschmack abgehalten werde, zu saugen. Zwar in den ersten Tagen sind die Sinne des Säuglings noch stumpf, aber bald genug ist ihm alles zuwider, was etwas auffallend riecht und schmeckt.

Die erste Heilanzeigen, die Entzündung zu mindern, kann man schwerlich auf andere Weise erfüllen, als indem man die Warze mit kaltem Wasser belegen läßt, und dies

recht oft erneuert. Dies erfüllt auch die zweite Heilanzeigenge; es macht die Wange unempfindlicher. Allein selten kommt man damit aus; das Wundsein dauert fort und das Wiederanlegen bleibt schmerzhaft, erregt die Entzündung immer aufs neue. Dagegen wende man eine Auflösung von peruanischem Balsam in Aether an! Der Aether verdunstet; der Balsam giebt der Wange einen Ueberzug, und das Wundsein verschwindet bei keinem Mittel so sicher und so schnell, als bei diesem. Man empfiehlt eine große Menge von allerlei Mitteln, aber es ist keins, das so allgemein und sicher dies schmerzhaftes Leiden zu Ende bringt. Vorsichtiges Betupfen der eiternden Stelle mit Silberfalspeter wird von Siebold als das beste Heilmittel empfohlen. Bei Schwämmchen nützen Borax, Salzsäure (versteht sich in gehöriger Verdünnung). Bei der Krätze giebt es kein sicheres, schneller helfendes Mittel, als den Liquor ammonii caustici. Er beißt und schmerzt zwar heftig bei der Application, aber der Schmerz ist bald weg und die Krätze auch.

§. 538.

Oft schon in der Schwangerschaft, leichter noch im Wochenbette, oft aber auch nach demselben, entzündeten sich die Brüste während des Stillens. Sie entzündeten sich viel leichter noch, wenn die Mutter nicht stillt, dann aber immer phlegmonös. Bei stillenden Müttern kommt auch die erysipelatöse Entzündung der Brüste sehr häufig vor. Doch geht sie mehr als jedes andere Rothlauf in phlegmonöse der Milchdrüsen über. Die phlegmonöse Entzündung beginnt immer in der Tiefe der Brust in einzelnen Drüsen, die hart und uneben werden; oft sehr langsam erst nimmt die der kranken Drüse zunächst liegende Hautstelle Antheil. Phlegmonöse Entzündung beginnt nie mit Fieber, aber wenn die Drüse in Eiterung geht und lange zögert, ehe sie aufbricht, pflegt, bei der Heftigkeit der Schmerzen, Fieber zutreten.

Wir beginnen mit der erysipelatösen Entzündung. Die Kranke bekommt Frost, Hitze, Kopfschmerz, verliert die Esslust; die Zunge ist belegt, die Darmausleerung sparsam. In der Brust fühlt sie sogleich stechenden Schmerz; es zeigt sich eine rothe Stelle von nicht scharf begränztem Umfang, die sich schnell vergrößert; die Haut wird hart, roth; die ganze Brust schwillt an, ja manchmal erstreckt sich die Röthe über die Brust hinaus, selbst auf beide Brüste zugleich. Bei unpassendem Verfahren, manchmal aber auch trotz aller zweckmäßigen Pflege und Hülfe, entstehen harte Stellen in der Brust, oft mehrere zugleich, selten nur eine; die übrige Geschwulst und Röthe sinkt, aber diese harten Stellen vergrößern sich sehr bedeutend; in denselben entstehen klopfende Schmerzen und die gewöhnlichen Symptome der Eiterung. Sehr selten läßt die Deffnung der Abscesse lange auf sich warten, aber fast immer erfolgt sie, wenn noch Härte da ist; es fließt ziemlich schlechtes, blutiges Eiter aus, und ehe alle Härte geschmolzen ist, heilt der Absceß nicht wieder zu. Ja sehr gewöhnlich brechen vier, fünf Abscesse an Einer Brust bald nach einander auf, und wenn endlich nach langer Zeit die Heilung gelingt, bleiben sehr entstellende Narben übrig.

§. 539.

Die Ursachen dieses Erysipelas der Brüste sind theils solche, die in die Brüste besonders und örtlich wirken, theils allgemeine. Natürlich ist die Brust einer Schwangeren schon, noch mehr die der Wöchnerin, der stillenden Mutter, mehr als sonst zur Entzündung disponirt, da ihre plastische Kraft in viel höherer Aufregung ist, als sonst. Druck, Erkältung, die ewige Nässe beim Stillen, der Schmerz der wunden Warzen, stockende Milch, wenn das Kind nicht recht saugen will, der Gebrauch unpassender, die Haut reizender Mittel an der Brust sind die örtlichen, Leidenschaften, besonders Schrecken, Zorn, Digestionsfehler und alles übrige, was sonst auch anderwärts Rothlauf hervorbringen

kann, die allgemeinen Ursachen. Daß dies Erysipelas leichter, als jedes andere in Eiterung geht, daran ist das unendlich laxe Zellgewebe der Brust Schuld, und die starke Disposition der Brustdrüsen zur Entzündung, sehr oft aber auch die Behandlung, denn wir müssen eingestehen, daß kein Erysipelas so allgemein zweckwidrig behandelt wird, als dies. Schon daß die Aerzte fast nirgends einen Unterschied machen zwischen erysipelatöser und phlegmonöser Entzündung der Brüste, ist davon ein Beweis, und doch ist diese letztere ganz anders.

§. 540.

Phlegmonöse Entzündung der Brüste nämlich beginnt nie mit Fieber, sondern damit, daß die Frau in ihrer Brust harte Knoten bemerkt, die anfangs wenig schmerzen. Nach und nach aber nehmen die Schmerzen zu, die Härte vergrößert sich und die Brust schwillt an, ohne daß die Haut sich röthet. Endlich röthet sie sich an Einer Stelle und hier entsteht klopfender Schmerz. Langsam nimmt die Röthe zu, aber sie wird immer dunkler, violetter und der Schmerz immer gewaltiger; jetzt können durch dessen Heftigkeit, die jeden Augenblick der Ruhe unmöglich macht, Fieberbewegungen eintreten, und glücklich, wenn dies der Fall ist, denn sofort vermehrt sich Schmerz, Geschwulst und Fluctuation, die endlich aufbricht. Auf einmal stürzt eine große Menge dicken Eiters hervor; der Schmerz ist weg, und wenn nicht große Fehler in der Behandlung begangen werden, heilt das Geschwür in wenigen Tagen, ohne sonderliche Narben oder Entstellungen zu hinterlassen. Beide Fälle müssen ganz verschieden behandelt werden, und daß dies gewöhnlich nicht geschieht, ist Ursache des oft schlechten Erfolgs, bei dem jedoch niemals Skirr oder Krebs entsteht, so geneigt sonst die Brüste zu dieser Krankheit sind.

§. 541.

Jedes Erysipelas sucht man zu zertheilen; bei jedem

weiß man wohl, daß man durch örtliche Mittel wenig thun kann, daß warmes Bedecken das einzige ist, was man örtlich besorgen muß. Hier pflegen nicht bloß die Quacksalber, sondern auch die Aerzte sogleich alles von toxischen Mitteln zu erwarten; sie machen Fomentationen, Umschläge, reiben Fette ein u. dgl., und dürfen sich daher nicht wundern, wenn diese Entzündung wider alle Natur des Erysipelas leicht in Eiterung geht und diese Eiterung oft bössartig genug wird. Alle Eiterung nach erysipelatischen Entzündungen zerstört viel Zellgewebe, daher die schlechte Vernarbung, der bedeutende Substanzverlust, hier besonders, wo das Zellgewebe sehr schlaff ist und das häufige Fett leicht schmilzt und die Eitermasse sehr vermehrt. Selbst die allgemeine Behandlung wird sehr oft höchst fehlerhaft geleitet. Es ist bekannt und im ersten Theile schon hinlänglich nachgewiesen, daß Blutlassen beim Erysipelas selten was taugt; gleichwohl beginnen die Aerzte, wenn das Fieber stark ist, fast immer die Behandlung mit Blutlassen, wenigstens mit Blutegelanlegen, das, beim Erysipelas, auch sehr selten was taugt. Das Blutlassen ist hier um so schädlicher, da gewöhnlich die Wöchnerin schon in ziemlich erschöpftem Zustande ist, wenn sie in dies Erysipelas verfällt. — Sehr viel zweckmäßiger ist, wenn man im Anfange, ehe sich noch die Geschwulst weit ausgebreitet hat, wofern nicht andere Umstände dies verhindern, ein Brechmittel reicht; dies trägt oft mächtig zur Zertheilung bei und ist dem Kinde niemals nachtheilig. Dertlich ist weiter nichts zu thun, als daß man verhütet, daß die Brust nicht in ewiger Nässe liege und daß man sie warm bedecke, gerade wie jedes andere Erysipelas, doch statt der trocknen Kräuterkrissen dient hier vielmehr eine Belegung von Schaafwolle, weil diese unter allen Dingen, womit man sie warm umhüllen kann, sich am besten trocken erhält, und weil man das, was etwa naß geworden, einzeln leicht durch andere Wolle ersetzen kann. Selbst das Kind

kann sehr bequem angelegt werden, ohne daß man deshalb die ganze Brust entblößen muß. Innerlich dienen leichte Abführmittel, auch Kalomel in der Absicht, gelinden Durchfall zu erregen, nächstbem diaphoretische Arzneien, Salmiak mit Vinum stibiatum. Der Zusatz von Antimonialmitteln zur Salmiakauflösung ist meistens höchst nützlich, wenn man nur dabei die nöthige Rücksicht auf den Zustand der Schleimhaut des Magens nimmt. Das bloße Oxy mel simplex ist oft das zweckmäßigste aller Mittel und vollkommen hinreichend, der ganzen Entzündung ein Ende zu machen.

Sind schon hart werdende Drüsen zu fühlen, die den Uebergang in Eiterung fürchten lassen, so muß man jetzt auf jeden Fall ein Brechmittel geben; dies kann fast allein noch die Zertheilung bewirken. Zugleich bestreicht man gelind und ohne viel zu reiben die harten Stellen mit grauer Salbe; erfolgt auch dann noch nicht Zertheilung, so ist es nun Zeit, Kataplasmen über zu legen und feuchte Wärme wirken zu lassen. Oft zertheilt sich durch diese noch die Entzündung und die Eiterung wird vermieden.

Ist sie endlich nicht zu vermeiden, so fährt man mit den Kataplasmen fort, bis die Abscesse von selbst aufgehen und die Härten sämmtlich geschmolzen sind, wozu gewöhnlich ziemlich beharrliche Anwendung der Umschläge gehört. Nie darf man die Abscesse öffnen, nie in die freiwillig entstandenen Oeffnungen Charpie stopfen; ein abscheuliches Verfahren, durch welches sehr oft Unheil gestiftet wird. Kampheressig, der sonst bei in Eiterung gehenden Erysipelen so wohlthätig ist, paßt hier nicht, weil dadurch die Milch vergeht und die Brust für immer verschrumpft.

§. 542.

Ist aber die Entzündung phlegmonöds; fängt sie ohne Fieber in der hart werdenden, schmerzenden Drüse an, so sind Blutegel durchaus das erste Mittel, das man anwen-

den muß. Nach der Application derselben ist die graue Salbe sogleich nöthig, zugleich innerlich kühlende, gelind abführende Mittel, Nitrum, Glaubersalz in Wasser gelöst, mit Oxymel simplex. Kommt es dennoch zur Eiterung, was bei dieser Behandlung selten geschieht, so läßt man warmen Hafergrüßbrei so lange überschlagen, bis der Absceß sich von selbst öffnet; ich möchte behaupten, der Fall sei unmöglich, daß man den Absceß künstlich öffnen müsse, obgleich die Kranke, wegen der Schmerzen, oft dazu auffordert. Hat sich das Eiter entleert, so schlägt man immer noch Brei von Hafergrüße um, bis die Härte weg ist; schließt sich das Geschwür und bleiben Härten zurück, so dient:

R. Flor. Arnicae montan. unc. β,
Aceti ferridi q. s. ad Col. unc. vj c. add.
Kali carbon. q. s. ad saturationem.

D. S. Zum Umschlag.

Auch das Barbettepflaster kann man eine Weile tragen lassen. Große Sorgfalt hat man bei jeder Art der Entzündung der Brust darauf zu wenden, daß die Brust weder jemals hänge und schlottere, noch gedrückt werde. Man erreicht dies am besten durch ein dreieckiges Tuch, das man über dem Rücken zusammenbindet und in welchem die Brust ruht. Die Kranke muß sich zugleich gefallen lassen, daß der Arm der kranken Seite an den Leib, in gebogener Lage, gebunden werde, indem alle Bewegung mit diesem Arm nothwendig die Entzündung der Brust vermehrt.

§. 543.

Wenn die Mutter nicht stillen will oder kann, oder wenn sie entwöhnt hat und nun erst, durch das Zurückbleiben der Milch, Entzündung der Brust entsteht, kann man manches thun, was man nicht darf, wenn der Säugling fort genährt wird. Das beste ist auch hier, die Entzündung zu verhüten, und dies gelingt mehrentheils sehr

leicht, wenn man nur nicht zu lange zögert und die rechten Mittel wählt. Man will in diesem Falle der Milchsecretion ein Ende machen; dies geschieht auch ohne alle Gefahr und sehr leicht, wenn sie schon längere Zeit gedauert hat; je näher der Entbindung, desto weniger leicht, sobald das Milchfieber erschienen ist. Kann daher die Wöchnerin nicht stillen, so muß man gleich in den ersten drei Tagen nach der Geburt dahin wirken, daß so wenig Milch abgesondert werde, als möglich. Diesen Zweck erreicht man durch Compression, aber es ist nicht ganz leicht, sie anzulegen; der Hauptdruck muß gegen die Axillargefäße hin sein und beide Brüste müssen ganz gleichförmig concentrisch gedrückt werden; je größer sie sind, desto schwerer ist das. Man bedient sich des Hanfwergs und einer Binde, die zwei Armlöcher hat, die Brüste stark nach oben hebt und ihre Befestigung am Rücken haben muß, wo sie geschnürt wird. Erlaubt es die Jahreszeit, so belegt man die Brüste mit Fol. juglandis regiaae, über welche das Hanfwerg sehr sorgfältig und gleichförmig ausgebreitet sein muß. Auch das Geranium Robertianum soll die Milch vertreiben. Die Hauptsache thut der Druck, denn jede comprimirt Drüse sondert nicht ab. Zugleich sucht man nach dem Unterleib abzuleiten und giebt salinische Purganzen, nur nicht Jalappe, wie die englischen Aerzte thun, wovon sehr leicht Darmentzündung entsteht, wenigstens ein Hängebauch zurückbleibt. Kampher vertreibt wohl auch die Milch, allein die Brüste werden durch denselben so welk und verschrumpft, daß die Frauen ihren Aerzten schlechten Dank für dessen Anwendung wissen werden. Sind die Brüste von Milch strotzend, so muß man sie durch Gliederdämpfe erweichen und sodann, wenn sie vorsichtig und ohne Druck durch Gläser ausgeleert sind, erst den drückenden Verband anbringen. Die beste Saugpumpe ist eine gewöhnliche Glasbouteille, in welcher man durch einen angezündeten Fidibus die Luft verdünnt hat, und die man sodann an

die Warze setzt, mit der Vorsicht, daß der Hals der Flasche nicht raue Glassplitter haben muß. Wenn dennoch einzelne Drüsen etwas hart werden, aber die Haut ohne alle Entzündung ist, so ist die Seife vielleicht der beste aller Umschläge. Man taucht in eine starke Seifenauflösung Tücher und legt sie, lauwarm, über die ganze Brust. Kataplasmen soll man nicht eher auflegen, als bis alle Hoffnung zur Zertheilung verloren ist.

§. 544.

Wie lange soll eine Mutter ihren Säugling nähren? Diese Frage ist nur individuell zu beantworten; gewiß ist es, daß Menschen, die lange an der Mutterbrust gelegen haben, im Ganzen viel größer, schöner, stärker und gesunder werden, als solche, die bald entwöhnt worden sind. Nie sollte ein Kind eher entwöhnt werden, als bis es die ersten vier Schneidezähne hat, doch kommt alles auf die Gesundheit der Mutter an. Frauen, die beim Stillen fett werden und wohl aussehen, sollen lange nähren; die hysterische Beschwerden haben, schlecht verdauen, Husten bekommen, müssen bald entwöhnen. Das Monatliche kann eintreten ohne Nachtheil für den Säugling, doch ist es der Mutter besser, wenn sie es nicht hat, so lange sie stillt. Die beste Zeit zum Entwöhnen aber ist während des Monatlichen, oder zu der Zeit, wenn es eintreten sollte, denn jedesmal nimmt dabei die Milch ab.

Viele Frauen haben die höchst üble Gewohnheit, die Säuglinge so oft anzulegen, als sie schreien, ohne sich um die Ursache des Geschreies zu bekümmern; sie verwöhnen dadurch die Kinder und schaden ihnen und sich selbst. Die Milch muß eine Art von Zeitigung in der Brust erlangen; es ist nicht gut, wenn eine Frau alle Augenblicke anlegt. Wenigstens drei Stunden kann der Säugling füglich warten, wenn er sich satt getrunken hat, ehe er wieder angelegt wird. Die Mutter hüte sich, über dem Stillen einzuschlafen, damit sie dem Säugling nicht gefährlich werde,

besonders wenn sie starke Brüste hat. Auch darum muß sie dies verhüten, weil sie allemal ihre Brust und Warze nach dem Anlegen gut und rein abwaschen muß, damit sie nicht Ausschlag bekommt. Es ist gut, besonders im Anfang des Stillens, die Warzen erst mit Brannntwein zu waschen, dann mit Wasser wieder abzuspülen.

§. 545.

Will eine Wöchnerin selbst nähren, so darf man ihr eher als einer Anderen gute Nahrung zugehen lassen. Mehliges Speisen, Milchspeisen, Sago, Salep, geben gute und reichliche Milch. Es giebt Gemüse, die eine stillende Mutter nie essen sollte, weil sie der Milch Geruch geben oder sie verderben; dies sind alle Kohlarten, Spargel, alle Rüben, mit Ausnahme der Selleriewurzeln und der Mohrrüben. Fleisch giebt wohl gute Milch, doch nicht, wenn es sehr fett ist; Hammelfleisch giebt die schlechteste. Kartoffeln geben viel, aber wässrige Milch. Hülsenfrüchte geben sehr gute Milch. Abscheulich riecht sie nach dem Genuß von Knoblauch und Zwiebeln; dergleichen gräuliche Gerichte sollte eine stillende Mutter nie kosten. Bier ist für eine Wöchnerin ein viel passenderes Getränk, als Wein; diesen darf sie sich nur in sehr kleiner Quantität und selten erlauben. — Es ist nothwendig, daß eine nährenden Mutter gut frühstücke. Sie muß also eine Suppe von Roggenmehl essen, oder von präparirtem Gerstenmehl; kann und will sie statt derselben Chocolate trinken, so ist auch diese sehr gut. Einige Stunden später ist ein Frühstück aus gutem, weißem Brod mit etwas Schinken und dazu Ein Glas Wein nützlich. Das Mittagessen muß einfach, aber nahrhaft sein und nicht zu lange dauern. Da sie die Nacht durch selten ungestört schlafen kann, ist Schlaf nach dem Essen nöthig. Zum Getränk ist ein nahrhaftes Brauener Bier allem andern vorzuziehen. Kaffee mit Milch und etwas Weizenbrod nach Mittag; Abends eine gute, kräftige Milch, oder Biersuppe. Viel Obst muß sie nicht essen,

überhaupt nicht außer den Terminen des Essens naschen, denn damit verdirbt sie ihre Verdauung. Branntweintrinken ist für jedes Frauenzimmer allezeit unanständig; nur den Frauen der Holzhacker und den Waschweibern kann man es verzeihen; einer Säugenden aber ist es ganz zu verbieten, da es dem Säugling offenbar gefährlich wird.

§. 546.

Wenn die Milch abnimmt, untersuche man die Ursache; sie liegt gewöhnlich in der Verdauung, daher in der Regel Digestivmittel und solche, die den Verdauungsproceß verbessern, die besten Mittel sind, die Milch zu vermehren. Fenchelsamen und Fenchelwurzel haben specifische Kraft hierzu; das beste Ammenpulver ist:

R. Pulv. Rad. Foeniculi unc. β,

Sem. Foenic.,

Rad. Salep,

— Liquirit.,

Conch. praeparatar. aa. dr. ij.

M. F. Pulv. D. S. Täglich 6 — 8 Theelöffel voll zu nehmen.

Auch die Semina Foenu graeci geben sehr viel Milch, theilen ihr aber etwas Geschmack mit.

Zuweilen bekommt die Milch schädliche Eigenschaften, die man durch die Sinne nicht erkennen kann, besonders unter dem Einfluß von Leidenschaften. Alle heftige, plötzlich einwirkende Leidenschaften verändern die Qualität der Milch augenblicklich so sehr, daß das Kind auf der Stelle Convulsionen bekommt, auch wohl stirbt. Daher nach solchen leidenschaftlichen Ausbrüchen, Zorn, Zank, Schreck u. eine Mutter ihre Milch abziehen, wegwerfen und das Kind nicht eher als nach 6 — 8 Stunden wieder anlegen darf. Einen besondern Einfluß auf die Milch hat der Geschlechtstrieb; wenn er unbefriedigt bleibt, wird das Kind höchst unruhig und schreit unaufhörlich; wird er befriedigt, so bricht das Kind gewöhnlich die Milch sogleich wieder aus. Die Befriedigung muß selten und mit großer Mäßigung

geschehen — sie ganz verbieten ist nicht immer rathsam. Wenn aber neue Schwangerschaft entsteht, muß der Säugling augenblicklich entwöhnt werden.

Die Milch einer Frau ist, wie die aller Mammalien, nach der Zeit seit der Entbindung verschieden. Vom Colostrum ist schon die Rede gewesen; die erste Milch ist immer dünn, bläulich, aber reichlich. Später wird sie dicker und endlich wird sie immer dicker, fetter, sparsamer. Man rechnet zu den Zeichen einer guten Milch, daß sie matt weiß aussehe, eher ins gelbliche, als ins bläuliche spiele; daß sie aus der strogenden Brust aussprige, daß sie keine Fäden ziehe, daß sie, ins Wasser geträpfelt, eine Wolke bilde, die langsam zu Boden fällt. Ist sie zu dick, so zieht sie Fäden, bildet im Wasser keine Wolke und sinkt sogleich zu Boden. Ist sie zu fett, so schwimmt sie auf dem Wasser und läßt, wenn sie stehen bleibt, vielen Rahm zurück. Ist sie zu dünn, so sieht sie blau aus, und wenn sie stehen bleibt, schwimmen auf ihr kleine Inseln gelben Rahms. Scharfe, salzige, übelriechende Milch verschmäht der Säugling; er läßt die Warze los und schreit. Frauen, die stark unter den Achseln schwitzen, haben oft solche Milch; überhaupt muß man darauf halten, daß eine säugende Frau sich nicht erkälte; unterdrückte Ausdünstung giebt allemal der Milch widrige Eigenschaft. — Die Mittel, fehlerhafte Milch zu verbessern, sind, wie schon erwähnt, dieselben, welche die Verdauung verbessern; eine sonst gesunde Frau, die gut verdaut, gut ißt und trinkt, hat auch ganz gewiß gute Milch. Sehr große, fette Brüste geben in der Regel wenig und schlechte Milch; zu kleine Brüste geben schwere, dicke, schlechte Milch in sehr geringer Quantität. Das Mittelmaaß ist auch hier das beste. Zuweilen ist die Absonderung der Milch zu copiös, so daß die Frau sehr geschwächt wird; da hilft das Eisen höchst sicher. Man lasse täglich Ferrum carbonicum mit Zimmt nehmen, oder man gebe die Griffithsche Mixtur

aus Myrrhe mit schwefelsaurem Eisen. Nach dem Entwöhnen verliert sich die Galaktorrhoe sehr bald durch Compression der Brüste.

§. 547.

Sehr viele Mütter können nicht stillen; kein weibliches Thier ist leicht an Ausübung dieser mütterlichen Handlung gehindert, aber die Frau sehr häufig und unter den vornehmen Ständen finden sich weit mehrere, denen es unmöglich ist, als unter dem gemeinen Volke. Gründe der Unmöglichkeit sind fehlende oder ganz verbildete, krüppelige Warzen, Mangel an Milch in allzu kleinen, flachen Brüsten, durchaus schlechte, schleimige, entmischte Milch, vorausgegangene Verkrüppelung der Brüste nach Eiterungen, Stirrhen der Brüste. Noch weit mehr Frauen sollen nicht stillen, theils aus physischen, theils aus moralischen Gründen. Phthisische Anlage oder gar schon ausgebildete, Phthisis jeder Art, Rachezien der Mutter sind die wichtigsten physischen Gründe. Nervenkrankheiten schließen nicht immer dies Geschäft aus; nur von der Epilepsie gilt dies, wegen Gefahr, daß die Epileptische das Kind unwillkürlich beschädigen oder tödten könne. Psychische Krankheiten machen die Gefahr für das Kind noch größer, sonst glaube ich nicht, daß sie dem Säugling sich mittheilen. Man hat zwar viel von der Mittheilung des Charakters durch die Ammen, von Uebertragung der physischen Anlagen und Neigungen auf den Säugling, gesagt, aber ohne den geringsten Grund. Ich habe ein Beispiel zweier Schwestern vor mir, die so ungleiche Charaktere haben, als möglich, und von Einer Amme gestillt worden sind. Es existirt kaum eine Familie von vielen Kindern, von welchen nicht eins und das andere gänzlich in Charakter und Anlage von den übrigen abweicht, obgleich Eine Mutter sie geboren und gestillt hat.

Gleichwohl sollten Charakterfehler der Frauen sie vom Stillen ganz ausschließen, z. B. eine große Reizbarkeit zum Zorn.

Zorn. Personen, die immer in Leidenschaft sind, geben ihren Säuglingen wo nicht den Tod, doch gewiß Krankheiten. Eine Frau, die einer großen Haushaltung, in einem Gasthose, auf einem Rittergute, vorsteht, sollte nie stillen wollen. Eben so wenig Damen von Rang, die repräsentiren müssen; wie soll sich der Zwang, in dem diese leben, mit der Mutterpflicht vertragen?

§. 548.

Wenn eine Wöchnerin zu zeitig nach der Entbindung aufsteht, laut ruft, oder sich sonst Muskelanstrengungen erlaubt, so ist die Folge sehr oft Vorfall der Scheide, des Uterus, wenigstens ein Hängebauch. Die Bauchmuskeln sind schlaff, die Därme aufgebläht, daher sehr leicht geschieht, daß die Zusammenziehung dieser Organe nur unvollständig erfolgt. Es ist leicht, dies Uebel zu verhüten, schwer es zu heilen. Verhüten kann man es durch Ruhe; es ist sehr nöthig, daß eine Wöchnerin die ersten neun Tage nach der Entbindung im Bette zubringe. Gut ist es, wenn man ihren Unterleib fleißig mit Spiritus oder Essig wäscht. Noch weit mehr schützt aber vor dem Hängebauch die Leibbinde; es ist wahrhaft zu bedauern, daß diese nicht im allgemeinen Gebrauch sind; nicht bloß den Schwangeren sind sie äußerst wohlthätig, sondern den Entbundenen fast unentbehrlich. Die schlaffen Bauchmuskeln bedürfen jetzt einer äußeren Stütze, die sie stärkt und ihre Kraft ersetzt. Dieselben Bauchbinden sind auch das einzig passende Sicherungsmittel vor Bauchbrüchen, die sehr leicht bei Wöchnerinnen entstehen, am häufigsten in der Linea alba, aber auch außer derselben. Die örtliche Anwendung stärkender, zusammenziehender Mittel kann das einmal vorhandene Uebel nicht mehr heben. Auch darum ist vorsichtige Diät der Wöchnerinnen höchst nöthig, damit sich ihre ohnehin immer geblähten Därme nicht über alle Gebühr aufblähen.

Oft leidet bei Wöchnerinnen die Harnblase. Sie kann schon in der Schwangerschaft leiden, nach der Entbindung und durch dieselbe noch mehr. Sie kann entzündet werden, theils durch den Druck des Kindeskopfs, theils selbst durch Kunsthülsen; fast unfehlbar trifft aber dieser Druck, diese Beleidigung durch Kunsthülsen, den Blasenhalß, woher Strangurie mit heftigen Schmerzen die gewöhnliche Folge ist. Sie erfordert dann antiphlogistische Behandlung, besonders durch Blutegel und Kalomel. Krampfige Strangurie, die sich von der entzündlichen sehr leicht unterscheidet, kommt selten bald nach der Entbindung, wohl aber in späteren Zeiten des Wochenbettes vor, und ihre Symptome sind unverkennbar. Sie wird durch Opium schnell gehoben, noch schneller aber und bei einer stillenden Mutter (die nie Opium nehmen darf) weit sicherer durch die schon angeführten Pulver aus Sem. Lycopodii mit Nitrum aa. fünf Gran und zwei Gran Kampfer alle 2 Stunden. Ist der Blasengrund entzündet, so entsteht Ischurie, doch geschieht dies bei Wöchnerinnen sehr selten. Wenn daher Ischurie bei denselben vorkommt, ist ihr Grund fast immer in Lähmung der Blase zu suchen. Hier ist vor allen Dingen das Einbringen des Katheters höchst nöthig. War die Geburt sehr rasch, die Hebamme nachlässig und die Blase während derselben voll Urin, der auch nicht entleert wurde, so ist leicht möglich, daß solche Lähmung eintritt; sie kann bis zum Platzen der Blase gehen und schnellen Tod bewirken. Ist die Entleerung der Blase durch den Katheter geschehen, so muß man reizende Mittel, Frictionen, anwenden, um der Blase ihre Contractilität wieder zu schaffen.

Weit häufiger als Strangurie und Ischurie tritt bei Entbundenen der höchst unangenehme, wenn gleich nicht gefährliche Fehler ein, daß sie den Urin nicht zurückhalten können. Daran ist in der Regel eine Lähmung der Schließ-

muskeln schuld, allein zuweilen auch Fistelöffnungen, die sich aus dem Blasenhals in die Scheide gebildet haben. Im letzten Falle ist das Uebel meines Erachtens unheilbar; Herr Ehelius hat zwar ein Verfahren angegeben, wie eine solche Fistel zu heilen sei, doch zweifle ich fast am Gelingen, besonders wenn die Fistel schon alt ist. Dann sind die Ränder zu weit hin callös, als daß man durch Wundmachen Vereinigung zu bewirken hoffen könnte. Ist aber Lähmung die Ursache, so läßt sich eher helfen. Zuweilen ist diese sehr unvollständig, eine bloße Schwäche; die Frau kann den Urin zurückhalten; hustet oder lacht sie aber, so geht er unaufhaltsam ab. Oder sie fühlt das Bedürfniß zum Harnen, und ehe sie im Stande ist es auf gewöhnliche Weise zu befriedigen; ehe sie den Nachtopf erreichen kann, schießt der Urin ab. Bei andern aber träufelt er immer fort ab, und sammelt sich gar nicht in der Blase. Daraus entsteht eine furchtbare Unsauberkeit mit allen ihren Folgen. Man kann dagegen die Potta'schen Pillen versuchen:

R. Pulv. Cantharidum gr. iij,

Camphorae gr. x,

Sapon. med. dr. j.

M. F. pillulae No. XL. D. S. Täglich 3 Stück i. n.

Sehr nützlich ist auch der anhaltende Gebrauch des Eisenvitriols, der Griffith'schen Mixture; manchmal erreicht man besser seinen Zweck mit Einspritzungen ganz kleiner Quantitäten kalten Wassers. Man muß um so mehr diese Mittel versuchen, da man bei Frauen keinen Urinrecipienten gut anbringen kann, der für Männer fast allein zu benutzen möglich ist. Zwar hat man sinnreiche Erfindungen für Frauen, aber sie sind unbequem, und noch ist die Aufgabe einer ganz zweckmäßigen ungelöst geblieben.

Was sonst noch von Frauenkrankheiten zu sagen wäre,

ist in den Abschnitten von speciellen Krankheiten theils schon vorgetragen worden, theils wird es dort Platz finden.

Capitel XXX.

Von einigen Kinderkrankheiten.

§. 550.

An die eben vorgetragene Lehre von den Krankheiten der Wöchnerinnen, die nicht anderwärts schon berührt sind, oder noch berührt werden müssen, und deren Betrachtung nicht ausschließlich in die Geburtshülfe gehört, schließt sich die von Behandlung der Neugeborenen unmittelbar an. Kein Thier wird mit solcher Gefahr für seine Fortdauer geboren, wie der Mensch; allenthalben ist daher das Verhältniß derer, die im Kindesalter sterben, zu denen, die nach vollendetem Wachsthum sterben, überaus groß, hier und da schauerhaft. Eine Menge Kinder werden todt geboren; sehr viele sterben gleich nach der Geburt. Der Mensch hat unter allen Thieren den größten Kopf, darum ist seine Geburt schwieriger, als die jedes andern Thieres; darum stirbt er leicht in derselben; darum sterben mehr Knaben als Mädchen gleich nach der Geburt, denn jene haben den Kopf noch ein wenig größer, als diese. Oft stirbt der Fötus im Mutterleibe, durch Convulsionen, durch die Pocken, durch Zufall getödtet — hierbei kann die Kunst nichts thun. Oft wird er frühreif geboren und entgeht dann nur sehr selten dem Schicksal des Todes. Ein frühreifes Kind ist nicht fähig zu saugen; schon ein großer Grund, warum es schwerlich fortlebt. Es fehlt ihm an natürlicher Wärme, daher es schwer ist, ihm den Temperaturgrad zu geben, der ihm Noth thut. Das beste ist, wenn man ihn an den Körper der Mutter anlegt, aber diese ist nach einer Frühgeburt selten so wohl, daß sie ihr der Wartung höchst bedürftiges Kind warten kann. Füttert man es mit Nah-

runge, die ihm nicht behagt, so bekommt es Durchfall und stirbt. Man kann ihm in den ersten Tagen nichts geben, als Fenchelthee mit Zucker; späterhin giebt man ihm denselben Thee mit Salep. Mehrentheils lernt es gar nicht saugen und muß fortwährend mit dem Löffel gefüttert werden. Kann man ihm Eselsmilch geben, so ist diese die beste; Ziegenmilch ist der Kuhmilch vorzuziehen. Alle Thiermilch muß anfangs durch Fenchelthee verdünnt werden. Vor der zehnten Woche seines Lebens darf man ihm nichts geben, als Milch, Zucker, Fenchelthee; dann erst verträgt es ein wenig Zwieback oder Mannagrübe. Durch solche Pflege gelingt es manchmal, das sehr schwache Leben zu erhalten, aber in der Mehrzahl der Fälle stirbt das Kind an Erismus, an Durchfall.

Kinder, die durch die Wendung von der Mutter getrennt werden müssen, sterben häufig, wenn der Hebarzt nicht schnell und geschickt genug den Kopf zu entwickeln weiß. Auch Zangengeburt kosten sehr oft den Kindern das Leben; ist die Zange spät angelegt, so kann die Kopfgeschwulst ihnen tödtlich werden; in jedem Falle bekommen sie leicht Erismus von den Quetschungen, die durch die Zangenlöffel veranlaßt werden. Umschlingungen der Nabelschnur, Quetschungen derselben beim Durchgang des Kopfs rauben oft den Kindern das Leben in der Geburt selbst. In jeder schweren und langsamen Geburt kann es durch die bloße Kraft der Wehen getödtet werden. Zwillinge Kinder leben seltner fort, als einzelne; vorzüglich selten ist es, daß Zwillinge von verschiedenem Geschlecht beide fortleben. Drillinge leben vollends beinahe niemals länger als einige Tage. Es ist gar nicht selten, daß Kinder unvollkommen gebildet sind und deswegen nicht fortleben. Und sind sie vollkommen gebildet, reif und glücklich geboren, so umringt sie von dem ersten Augenblick ihres Daseins an eine Menge von Gefahren; mehrere sind schon der Gegenstand unserer Betrachtung gewesen, z. B. Gelbsucht, Zellgewebeverhärtung,

Rothlauf, Kopfwassersucht; andere sind noch übrig. Das Junge jedes Thiers läuft bald seiner Mutter nach und kann sich seine Nahrung suchen; das Kind hängt von der Barmherzigkeit andrer viele Jahre lang ab. Die Zahnentwicklung, die bei allen Thieren ohne Schwierigkeit geschieht, ist dem Kinde sehr oft lebensgefährlich. Eine Menge von Seuchen bedrohen das Leben des Kindes, und wenn die Bande der Geselligkeit und die Entwicklung der Intelligenz durch die lange Kindheit des Menschen begünstigt werden, wenn er ihr folglich den Haupttheil seiner Vorzüge verdankt, so setzt sie ihn auf der andern Seite einer Menge von Lebensgefahren aus, so daß man eher bewundern könnte, daß die Sterblichkeit der Kinder nicht noch weit größer ist.

§. 551.

Viele Kinder kommen scheinodt zur Welt; so wie sie geboren sind, sollen sie beginnen zu athmen, aber dies geschieht nicht. Die Hindernisse sind besonders dreifacher Art; entweder ist das Gehirn des Kindes gedrückt und dadurch der Nerveneinfluß, der zum Athmen gehört, unmöglich, oder der Kreislauf hat schon längere Zeit vor der Geburt aufgehört, oder die atmosphärische Luft kann nicht durch die Stimmröhre eindringen. Druck auf den Kopf ist gewöhnlich Schuld am ersten Hinderniß; Druck auf die Nabelschnur am zweiten und Umschlingung des Halses mit der Nabelschnur oder Schleim im Munde, in der Nase am dritten. So oft ein Kind todt geboren wird, an dem man keine Fäulniß bemerkt, muß man es für scheinodt halten und sich keine Mühe verbrießen lassen, es zu beleben; benimmt man sich dabei beharrlich und klug, so gelingt es nicht selten. Wirkt Druck des Blutes aufs Gehirn, so sind die Kinder warm, sehen blau aus und die Nabelschnur pulst noch. In diesem Falle ist es nicht nur erlaubt, sondern sogar nothwendig, die Nabelschnur zu durch-

schneiden, ein wenig bluten zu lassen, ehe man unterbindet, und sodann das Kind mit kaltem Wasser in sehr kleiner Quantität zu bespritzen. Mit diesen gelingen die Belebungsversuche meistens am besten. Man reibt das Kind gelinde, hält ihm etwas Essig unter die Nase und legt es hoch mit dem Kopfe, auf den man von Zeit zu Zeit etwas kaltes Wasser gießt.

Wenn man bei denen eben so verfahren wollte, deren Nabelschnur nicht mehr pulst, so würde man sie gewiß nicht erwecken. Diese sind oft schon kalt; man bringt sie in eine Atmosphäre von 30 Grad, läßt sie nicht lange im Badewasser liegen, sondern wickelt sie in warmen Flanell; bloß die Luft, die sie athmen sollen, kann kalt sein, und es ist sogar besser, wenn diese nicht warm ist. Aber die Betten und Decken, mit denen man das Kind umwickelt, müssen immer 30 Grad warm erhalten werden. Dabei reibt man beharrlich dem Kinde die Herzgrube und läßt es im Gesicht mit Wasser bespritzen, Essig unter die Nase halten; fängt es an zu athmen, so giebt man ihm einen Theelöffel voll guten Wein.

Kann das Kind nicht athmen, weil die Nabelschnur um den Hals geschlungen ist, so muß man diese schleunigst lösen. Hat es Schleim im Munde, so muß man diesen heraus schaffen. Man soll Luft einblasen und durch Streichen der Hypochondrien, der Bauchdecken, das Athmen nachahmen. Das ist sehr schwer, denn bläst man ihm mit dem Munde Luft ein, so ist das Kohlenwasserstoffgas, aber keine athembare Luft, und zum Glück kann man sie gar nicht in die Lungen blasen, sondern nur in den Schlund. Die Reizung des Schlundes kann wohl auf die benachbarte Luftröhre wirken, aber wenn man nicht in die Stimmrinne bläst, so geht die Luft nur in den Schlund, und wie soll man in die Stimmrinne kommen? Gut ist's, es mit einer Feder im Halse zu fixeln, gelinde auf den Hintern zu schla-

gen, zu reiben, zu besprühen. Auch bei diesen Kindern gelingt oft die Wiederbelebung, am schwersten bei denen, deren Nabelschnur im Geburtsact nicht mehr pulsirt.

§. 552.

Die Kopfgeschwulst der Neugeborenen ist eine Wirkung des Drucks der Wehen auf den Kopf, und findet sich bei allen langsam und mit kräftigen Wehen gebornen Kindern, deren Kopf vorliegt. Sie fordert in der Regel gar keine Behandlung; die Lymphgefäße nehmen von selbst die ausgetretenen Flüssigkeiten auf, und alles, was man thun kann, beschränkt sich darauf, daß man den Kopf mit erwärmtem Essig wäscht. Wenn Blut zwischen dem Pericranium und den Kopfknochen ergossen ist, kann Caries dieser letzteren entstehen; da giebt es kein Mittel, als einzuschneiden, das geronnene Blut zu entleeren und mit Kamillenaufguß den kranken Knochen zu reinigen. Hierauf bedeckt man ihn genau und bäh't die Haut mit Kampheressig; wenn nicht Trismus entsteht, heilt die Wunde bald. — Ich sah einen Fall, wo starke Kopfgeschwulst vorhanden gewesen war, welche die Knochen so verschoben hatte, daß die Ossa bregmatis unter dem Stirnbein und unter dem Hinterhauptsbein festsaßen; dies ganz stupide Kind lebte zwei Jahre.

§. 553.

Sobald das Kind geboren ist und lebt, untersucht man, ob es normal gebildet ist. Abnorme Bildungen sind entweder Atresien oder sie entstehen vom Stehenbleiben einzelner Organe auf der früheren Bildungsstufe, oder vom Zusammenwachsen mehrerer Früchte, oder sie sind Wachstungen oder Defecte. Die Atresie des Anus oder der Harnröhre macht das Fortleben des Kindes unmöglich, muß daher sogleich gehoben werden, wenn nicht der Tod unvermeidlich sein soll. Zuweilen ist der Anus bloß durch eine falsche Membran verschlossen, die man leicht zerschneiden kann. Zuweilen ist der Sphinkter verwachsen; auch da

kann man helfen, aber man muß mehrentheils tief schneiden, um die Verwachsung zu trennen. Es giebt aber noch Fälle, wo das Ende des Darmcanals gar nicht an der gewöhnlichen Stelle ist, und diese sind völlig unheilbar. Hat man einschneiden müssen, so giebt man täglich drei- bis viermal Klystiere, und legt nach jeder Ausleerung ein mit Bleisalbe bestrichenen Bourdonnet ein, von dem ein Faden herabhängen muß; nach einigen Tagen, wenn die Schnittfläche eitert, besucht man die Charpie mit Wundwasser, statt sie mit Salbe zu bestreichen. So mindert man die Entzündung und verhindert, daß der Anus wieder zusammenwächst. Atresien der Harnröhre müssen mit großer Behutsamkeit geöffnet werden; in die Oeffnung legt man so lange eine Bougie, bis der Canal völlig gangbar und offen ist. Atresien der Mutterscheide kann man sehr wohl sich selbst überlassen; sie pflegen bei der Fortbildung sich von selbst aufzuheben. — Man darf zur Hebung von Atresien der Harnröhre oder des Mastdarms ein dreistes Einschneiden nicht fürchten, weil man dadurch wohl ein Leben retten, aber keins gefährden kann, da das so unvollkommen gebildete Kind nothwendig sterben muß, wenn die Operation fruchtlos ist.

§. 554.

Die meisten Monstrositäten, Defecte, Wucherungen, Zusammenwachsen mehrerer Früchte, Hautflecken, können erst in einer spätern Lebensperiode geheilt werden oder müssen ewig ungeheilt bleiben. Hautflecken durch Aegmittel jetzt schon zerstören wollen, heißt das Kind dem Trismus aussetzen. Abbinden von Auswüchsen ist aber erlaubt. Da jetzt das Kind noch keinen Schmerz fühlt, ist es gut, die erste Lebenszeit zu Verbesserung leichter Fehler zu benutzen. Besonders wichtig sind die Fehler, die das Saugen hindern, das Anwachsen der Zunge, die Hasenscharte, der Wolfsrachen. Ersterer Fehler findet statt, wenn das Zungenbändchen bis zur Spitze der Zunge geht, wodurch

das Kind nicht saugen kann. Man legt das Kind auf den Rücken, läßt vom Gehülfsen die Nase zuhalten, so daß es den Mund weit öffnet, drückt sodann die Zunge stark in die Höhe, schiebt einen Mundspatel, der in der Mitte einen Spalt hat, so ein, daß der Spalt das Zungenbändchen aufnimmt, und zerschneidet es mit einer geraden scharfen Incisionsscheere im durchsichtigen Theil, so daß die Scheere möglichst tief gegen die Muskeln des Unterkiefers geführt wird, reibt den Schnitt mit dem Finger, worauf gewöhnlich alle Blutung steht und wäscht den Schnitt mit Essig. Die Kinder saugen und bringen dadurch manchmal die Blutung wieder in Gang; dies verhütet man durch das Waschen mit Essig. Zuweilen sollen auch falsche Fäden die Zunge zur Seite befestigen; man schneidet sie durch.

Selten kommt bei Neugeborenen Ranula vor; auch sie verhindert am Saugen und ist in diesem Alter schlecht zu operiren; gleichwohl giebt es kein anderes Mittel. Man schneidet die Geschwulst auf und betupft sie sogleich mit Solution von Silbersalpeter, sonst ist der Schnitt vergeblich. Viele Kinder sterben danach. Unendlich oft wollen die Mütter und Gevatterinnen, daß der Arzt dem Kinde das Zungenband zerschneide, wenn es doch nichts weniger als fehlerhaft gebildet ist. Solches Unsinnen muß man zurückweisen.

§. 555.

Bei der Hasenscharte, der Spaltung der Oberlippe, können die Kinder selten saugen; können sie es, so thut man wohl, die Operation zu verschieben. — Dies ist eine von den Monstrositäten, die entstehen, indem die Oberlippe auf einer niederen Bildungsstufe zurückbleibt. Kann das Kind nicht saugen, so operire man gleich; die Gefahr des Erismus ist nicht so groß, als die der Atrophie, wenn die Ernährung überaus mühsam geschehen muß. Es ist überhaupt nicht gut, lange zu warten, denn je größer und älter der zu Operirende, desto ärger wird die Narbe und desto mehr

muß die Haut gespannt werden. Je jünger das Kind, desto leichter dehnt sie sich aus, desto besser wird die Narbe verwachsen, desto weniger Hinderniß setzt das Kind dem Erfolg der Operation entgegen. Ist vollends Wolfsrauchen (Spaltung der Gaumenothen) damit complicirt, so muß man ganz früh operiren, da dieser dann gewöhnlich von selbst heilt, wenn vorn die Haut vereinigt ist.

Die Operation erfordert zuweilen vorbereitende Acte. Ist die Lippe an die Kiefer angewachsen, so muß sie erst getrennt werden. Ist die Spalte doppelt, so kommt es darauf an, wie das Mittelstück beschaffen ist; wenn es sehr schmal und verkrüppelt ist, thut man besser, es ganz wegzuschneiden. Muß man die Haut sehr stark anziehen, so thut man wohl, eine Mütze anzulegen, wie sie die Verbandslehre beschreibt, deren Wirkung ist, daß sie die Wangenhaut stark nach vorn schiebt (bei älteren Kindern muß man zuweilen einen vorgewachsenen Zahn erst ausbrechen).

Man läßt das Kind, wenn man es operirt, vom Gehülfen auf den Schooß nehmen, und die Wangen desselben durch dessen beide Hände vorschieben und festhalten. Nun faßt man zuerst den untersten Winkel der Spalte links mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand fest; es ist nicht unrecht, wenn man, falls er kolbig und wulstig ist, folglich mit weggenommen werden muß, einen Faden durchzieht. Hierauf faßt man mit der rechten Hand die gerade, lange, mit einem kolbigen Blatte versehene Incisionscheere mit langen Griffen, damit sie recht kräftig wirkt, bringt das obere stumpfe Blatt so hoch als möglich in den obersten Winkel der Spalte, und schneidet den Rand, so weit er zackig, roth, hart, wulstig ist, wo möglich mit Einem Schnitt ab. Hierauf schleift man den untersten Winkel des rechten Lappens an, hält die Schlinge mit der linken Hand fest und schneidet auch diesen Rand ab, wobei man möglichst ein gleichschenkliges Dreieck aus beiden Lappen zu bilden sucht. Sogleich sichtet man eine

silberne Nadel mit stählerner Spitze, die man abschrauben kann, drei Linien vom Mund- und vom Lippenrande ganz durch die Lippe, rechts von außen nach innen, links von innen nach außen. Nur muß man durch die innere Haut nicht flacher stechen, als durch die äußere. Wie man durchgestochen hat, schlingt man um beide Enden der Nadel einen Faden, daß die Lippe sich nicht zurückziehen kann, und sticht nun in einiger Entfernung vom oberen Winkel eine zweite Nadel eben so durch. Sodann wird ein seidener starker Faden, in Form einer Acht, um beide Nadeln geschlungen, und so die Ränder genau an einander befestigt, dann ein Verband angelegt, der die Wangenhaut vorschiebt. Die Blutung hört gleich nach der Vereinigung auf. Nach wenig Tagen ist die Vereinigung geschehen und die Nadeln fallen aus; bald ist alles vernarbt. Gaumenspalten schließen sich nur allmählig. Geschieht es nicht, so hat Gräfe sie glücklich vereinigt; aber es gehört eine Meisterhand, wie die seinige, zu dieser höchst mühsamen Operation.

§. 556.

Bei Neugeborenen sind zuweilen die Brüste angeschwollen und enthalten Feuchtigkeit; man thut wohl, sie mit erwärmtem Del zu bestreichen, allenfalls zu fomentiren oder zu kataplasimiren. Brüche von Knochen, Verrenkungen, lassen sich leicht reponiren und heilen bei zweckmäßigem Verband sehr schnell. Auch die meisten Brüche der Kinder heilen schnell, besonders die Nabelbrüche, die jedoch erst nach der Geburt zu entstehen pflegen. Man drückt eine halbe Muskatennuß mit der gewölbten Seite in die Bruchöffnung, nachdem man den Bruch reponirt hat, legt eine Blechplatte, in Leinwand gewickelt, darüber, und umwickelt den Leib ganz rund herum mit Heftpflaster. Bei dem gewaltigen plastischen Triebe des Kindskörpers vertheilt die Spalte in der weißen Linie schnell. Andere Brüche kommen selten vor. Die sogenannten angeborenen Brüche entstehen, wenn der Hode zu spät und zu langsam in das

Scrotum tritt, ein Umstand, der überhaupt leicht sogar lebensgefährlich werden kann. Ist der Hode nicht im Scrotum, so hüte man sich, ihn zu drücken, wenn er in der Leistengegend Druck und Schmerz macht; vielmehr bähle man diese Stelle mit lauem Del, gebe Klystiere, gebe ein wenig Ricinusöl zum Laxiren des Kindes, bestreiche, ohne zu reiben, die schmerzhafteste Gegend mit grauer Salbe, und ist das Kind schon einige Wochen alt, so kann man einen oder zwei Blutegel an die schmerzhafteste Gegend legen. Steigt endlich der Hode herab und folgen ihm Därme oder Serum, was man an der birnförmigen Geschwulst, an dem Ton der Blähungen in derselben, und daran bemerkt, daß man das Serum in die Bauchhöhle drücken kann, so leert man den Bruch gut aus, dann drückt man einen runden Knäuel Charpie auf den Bauchring, und legt einen langen Streifen Heftpflaster so an, daß er den Charpieknäuel gut andrückt. Da das Pflaster in die Schenkelsbeugung zu liegen kommt, muß es hier mit einigen Charpiefäden ausgefüllt werden, sonst macht es das Kind wund. Um keinen Preis muß man aber irgend einen Druck anbringen, so lange der Hoden noch im Bauchringe steckt; diesen muß man erst deutlich im Scrotum fühlen.

Kinder werden überhaupt leicht wund, und behalten diese Neigung oft sehr lange. Immer liegt die Ursache dieses Intertrigo in der Dünne der Epidermis; allein zuweilen wird die Absonderung an den wunden Hautstellen habituell, und dann ist dieses Wundsein einem Exanthem gleich zu achten. Hinter den Ohren, im Schenkelbug, am Halse, unter den Achseln, um den After, die Geschlechtstheile, sind solche wundte Stellen sehr häufig die ersten Lebensjahre durch immer vorhanden. — Man muß die Kinder gut reinigen, oft baden, nicht zu viel von der freien Luft entfernen, die wundten Stellen mit Charpie belegen, Streupulver aus Semen Lycopodii einstreuen. Gebrauchte, doch nicht braun gerauchte Röllner Pfeifen kann man ganz

fein pulverisiren und einstreuen; dieß Pulver heilte noch besser, als das Lycopodiumpulver. Salben muß man nie anwenden, durch sie wird die ohnehin zu weiche Epidermis noch weicher. Waschwasser aus Essig, Brantwein, zu gleichen Theilen, und vier Theilen Wasser ist von vortrefflicher Wirkung. In schlimmen Fällen kann man auf zwei Unzen einen Gran schwefelsauren Zink auflösen lassen und damit waschen. Nur bediene man sich nie eines Bleimittels, das sehr leicht das Kind tödten kann *). Als Streupulver habe ich kohlensaure Magnesia mit etwas Mastix oder Myrrhe höchst nützlich gebraucht. Das Residuum von abgekochtem Chinapulver, das sonst fein genug zerstoßen ist, kann ebenfalls passend angewendet werden.

§. 557.

Große Sorgfalt erfordern die Augen der Neugeborenen; man muß sie nicht dem hellen Lichte aussetzen, sondern ganz allmählig erst sie an die Tageshelle gewöhnen. Eine Menge andauernder Augenfehler können Folgen entgegen gesetzten Verfahrens sein. Auch muß man die Augen sorgfältig reinigen. — Höchst gefährlich ist die ansteckende Entzündung der Bindehaut der Neugeborenen, die mit dem Tripperauge und der ägyptischen Augenentzündung die größte Ähnlichkeit hat. Ob sie ansteckend sei, hat man bezweifelt; dies ist aber durch die Erfahrung völlig entschieden, denn man kann sie einimpfen, wovon in der Charité zu Berlin zufällig ein sehr solennes Beispiel vorkam, als eine Hebamme dies an sich selbst that und dadurch ihr Auge verlor.

Zuerst bemerkt man, daß die geschlossenen Augenlider des viel und fast immer schlafenden Kindes, sehr wenig wulstig werden, und der nach innen gefehrte Rand leichte

*) Das allerbeste Streupulver ist, wenn man altes Eichenholz haben kann, das wurmfräßig geworden. Dies Wurmmehl, ausgeklopft und den Kindern eingestreut, heilt sie am besten.

Röthe zeigt. In diesem Zeitpunkt kann man durch sehr fleißiges Eintropfeln einer Solution von zwei Gran Bleiszucker auf eine Unze Rosenwasser sehr häufig noch das große Augenübel abhalten. Geschieht dies nicht gleich im Anfang, so schwigt eine sehr häufige käfige Materie aus, die unter dem Augenlid, zwischen der Bindehaut der Augenlider und des Auges liegen bleibt und sich anhäuft. Es ist von der höchsten Wichtigkeit, diese fleißig auszuleeren und einige Tropfen einer schwachen Maunauflösung oder Maunmolke ins Auge fließen zu lassen. Jetzt sieht man nur noch die Bindehaut der Augenlider sehr hochroth und mit kleinen körnigen Auswüchsen besetzt. Aber nach kurzer Frist, oft nach zwölf Stunden, zuweilen erst nach drei Tagen, entzündet sich auch die Bindehaut des Augapfels und zerstört gewöhnlich die Hornhaut. Wird dem Uebel nicht Einhalt gethan, so plagt das Auge; zuweilen verdickt und verbunkelt sich die Hornhaut; anderemale verwächst die Iris mit derselben, nachdem die wässerige Feuchtigkeit ausgelaufen ist. Die Sehkraft ist für immer verloren. In andern Fällen entstehen blos Flecke der Hornhaut, oder Ektropium. Der ganze Verlauf währt gewöhnlich drei Wochen; im Anfang scheinen die Kinder bei gutem Appetit zu sein und sich übrigens wohl zu befinden; später aber fiebern sie und sterben auch wohl.

§. 558.

Daß bei Erwachsenen in ganz ähnlichen Ophthalmien die antiphlogistische Methode nichts hilft, hat leider die Erfahrung zur Genüge bewiesen. Bei kleinen Kindern nützt sie auch nichts. Man kann wohl anfangs das Auge mit kaltem Wasser behandeln, allein ich habe nicht gesehen, daß die Entzündung danach abnahm, noch daß die Secretion des käfigen Schleims vermindert wurde, im Gegentheil hat das Auswaschen mit eingeträufelter warmer Muttermilch mehr zu nützen geschienen. Das beste Mittel ist das Belegen des Auges mit einem Plümaceau, fett mit grauer

Salbe bestrichen; dabei habe ich Kalomel innerlich gegeben, und ohne Rücksicht auf den Schlaf des Kindes alle Stunden, spätestens alle anderthalb Stunden, das Auge öffnen und mit Muttermilch vom Anfang, später mit Auflösung von schwefelsaurem Zink mit Quittenschleim, reinigen lassen.

R. Zinci sulphurici gr. ij,
Aqua destillat. unc. ij,
Muc. Sem. Cydnior. unc. β.

M. D. S. Augenwasser.

Ware empfiehlt:

R. Camphorae dr. β,
Zinci sulphur.,
Boli armen. aa. dr. ij,
Coq. in Aquae fontan. Libr. j.
Cola. D. S. Augenwasser.

(Mir scheint dies Mittel vielfach unzweckmäßig. Was soll das Kochen des Kamphers mit Wasser? was der Boli? und diese ungeheure Menge schwefelsaurer Zink?)

Nach Bleimitteln habe ich immer Flecke auf der Hornhaut zurückbleiben sehen, weshalb ich mich auch dieser enthalte. Lapis divinus in Solution giebt nach dem 5ten, 6ten Tage der Krankheit ein sehr passendes Augenwasser.

Den Kalomel innerlich habe ich Neugeborenen zu 3 bis 4 Gran täglich, mehrere Tage nach einander, ohne den geringsten Nachtheil nehmen lassen, und bei allen so Behandelten die Entzündung der Bindehaut des Augapfels nie einen hohen Grad erreichen sehen. Will man daraus schließen, daß diese Augenentzündung wesentlich von Tripperschärfe in der Mutterscheide herrühre? Es ist nicht zu läugnen, daß sie die Kinder von tripperhaften Müttern mehrentheils bekommen, daß sie ansteckt, daß sie dem wahren Tripperauge, mit Ausnahme der Schnelligkeit des Verlaufs, sehr ähnlich ist (denn sie verläuft viel langsamer, als das Tripperauge), aber dennoch möchte ich das nicht behaupten.

§. 559.

Mißbildungen innerer Theile sind weniger häufig, als man glauben sollte; besonders selten ist es, daß irgend ein Organ völlig fehlt. Es giebt zwar ein paar Muskeln, die nicht bei allen Individuen vorkommen, aber eher könnte man ihr Vorhandensein als ihr Fehlen für eine Monstrosität ansehen. Fast von allen Organen am meisten sind die Geschlechtstheile Mißbildungen unterworfen, die aber im Kindesalter nur dann beachtet werden, wenn sie Zweifel über das Geschlecht veranlassen, doch dies ist nicht Gegenstand der Therapie. *Spina bifida* kann man eher hierher rechnen, ob sie gleich völlig unheilbar ist; so nennt man eine elastische, oft halb durchsichtige Geschwulst am Rückgrath, gewöhnlich in der Gegend des ersten Lendenwirbels, deren Grund ist, daß die Bogen der Wirbel gespalten sind, die Dornfortsätze fehlen und das Rückenmark bloß liegt, wobei gewöhnlich Hydrops der Häute desselben stattfindet. Jede Oeffnung des Sacks ist schnell tödtlich. Man sucht sie zu verhüten, aber das Kind stirbt dennoch. Monstrositäten des Kopfs sind ebenfalls bloß Gegenstände der pathologischen Bemerkung, nicht der Heilkunst. Einer Monstrosität des Herzens aber ist zu gedenken, wobei entweder das Foramen ovale oder der Ductus arteriosus Botalli offen bleibt. Ich glaube nicht, daß das Offenbleiben des Foraminis ovalis nothwendig Blausucht macht; ich habe es bei sehr vielen, besonders bei Phthisischen, offen gefunden, wo nicht die geringste Spur von Blausucht war. Eher vermuthe ich, daß das Offenbleiben des Ductus arteriosi Bot. Ursache sei, wiewohl ich auch diesen bei mehreren Epileptischen offen gefunden habe. Drei Fälle sind mir bekannt, wo die Epilepsie erst spät eingetreten war, bei dem einen erst im 18ten Jahre; der Tod erfolgte im 24sten. Die andern waren von Kindheit an epileptisch und blödsinnig. Bei allen, wo ich diesen Ductus offen fand, habe ich voraus sagen können, daß man ihn offen finden

würde, denn die Epilepsie hat bei ihnen eine andere Form, als sonst. Sie werden besonders leicht durch Gemüthsbewegungen zu Paroxysmen veranlaßt, auch durch starke Körperbewegung. Der Anfall tritt ohne alles Vorgefühl ein und beginnt mit einem Seitwärtsdrehen des Körpers, besonders des Kopfs, wobei Gesicht, Hals, Arme und Hände ganz dunkelviolett werden; zugleich ist das Bewußtsein weg, die Convulsionen sind mäßig, die Füße, der Rücken und Unterleib werden niemals blau; der bewußtlose Zustand dauert lange nach den Convulsionen noch fort. Ist einmal ein Paroxysmus da gewesen, so folgen leicht noch fünf, sechs an demselben Tage; wenn aber der Kranke wieder völlig beruhigt ist, dauert es manchmal Monate lang, ehe wieder Anfälle kommen. Die Kranken klagen immer über Angst; im Anfalle wird der Puls sehr klein, kaum fühlbar.

Man wird mir diese Digression hoffentlich verzeihen, da es wichtig scheint, die Folgen des Offenbleibens dieses Canals zu kennen, denn nicht immer entstehen solche Convulsionen. Zwar die Krankheit äußert sich bei Kindern auch paroxysmenweise; ihre Hände, Lippen sind immer blau, auch sind sie beständig kälter, als andere Kinder. Die Anfälle treten ohne alle Veranlassung plötzlich ein; in denselben holt das Kind keinen Athem, zittert, hat leichte Zuckungen der Extremitäten; man fühlt keinen Puls in diesen, und die ganze Haut wird dunkelblau. Nach einiger Zeit verliert sich diese Farbe, bis auf die Lippen, die Hände. — In der Charité zu Berlin starb ein Blödsinniger, der immer blaue Hände hatte, aber keine Paroxysmen; er wurde 22 Jahre alt und nach dem Tode war der Ductus art. Bot. geschlossen, aber das Foramen ovale offen. Die Blausucht ist absolut tödtlich, wie sich von selbst versteht, doch hat man solche Unglückliche mehrere Jahre leben sehen. Sie sind meistens blödsinnig; ein Mädchen sah ich selbst das vierzehnte Jahr erreichen; sie lernte nie spre-

chen, doch articulirte sie Töne, mittelst deren sie sich den
 Ihrigen verständlich machte.

§. 560.

In dem Capitel über die Skrofeln habe ich erwähnt, wie höchst nöthig es ist, daß einem Kinde die Mutterbrust nicht entzogen werde; aber nicht alle Kinder saugen. Die zu früh gebornen saugen nicht, und müssen durchaus mit dem Löffel ernährt werden. Dies, die ungleiche Tempera-
 tur und unpassende Qualität der Nahrungsmittel, erzeugt leicht Durchfall oder Verstopfung, beides gleich gefährliche Fehler. Besonders der erste tödtet das Kind durch Abzeh-
 rung; Verstopfung bringt leicht Fieber und Krampf her-
 vor. Trockne Wärme, auf den Unterleib angebracht, Sa-
 lepschleim mit Pomeranzentinctur und Zucker, die absorbir-
 enden Mittel, aromatische Einreibungen in den Unterleib
 sind die gewöhnlichsten, sichersten Hülfsmittel wider den
 Durchfall; wollen sie nicht helfen, so nimmt man seine Zu-
 flucht zu den oft belobten Stärkeklystieren. Nur kein Opium
 darf man anwenden, denn auch die kleinsten Dosen tödten
 es leicht. Man erwäge die ganz unverhältnißmäßige Ent-
 wicklung des Kopfs! Die Vegetation des Hirns ist in
 diesem Alter sehr viel stärker, als die aller andern Organe;
 ein Mittel, dessen Hauptwirkung ist, die plastische Kraft
 des Hirns zu erhöhen, kann folglich für dies Alter unter
 keiner Bedingung passen. Fast eben so wenig passen Laxir-
 mittel, durch deren unvernünftigen Gebrauch schon unzäh-
 lige Kinder ermordet worden sind. Das Kind lernt erst
 verdauen; man muß nicht gleich künstliche Reize auf dessen
 Darmcanal wirken lassen, ehe es noch die natürlichen ver-
 tragen lernt. Gute Diät für das erste Alter ist schwer
 einzurichten, wenn die Mutterbrust entbehrt werden muß.
 Sie darf nicht zu nahrhaft sein, darum ist die sogenannte
 Arrow-root (*Rad. Marantae arundinaceae*) vortrefflich,
 denn sie ist minder nahrhaft, als Salep. Darum ist Kar-

toffelmehl allen andern Mehlartern weit vorzuziehen. Gleichförmige Temperatur, Ordnung in der Zeit der Fütterungen, große Reinlichkeit muß beobachtet werden, wenn ein solches Kind leben soll.

§. 561.

Die Ueberlegenheit der Vegetation des Hirns über die aller andern Organe ist die Ursache, warum Kinder so leicht in Convulsionen fallen. Diese haben daher fast immer reizende Ursachen, und werden am sichersten durch reizmildernde Behandlung bekämpft, nicht durch andere Reize, wie so oft und fast immer vergeblich versucht wird. Jede heftige Aufregung bewirkt im Kinde Convulsionen, daher treten beinahe alle Fieber durch dieselben ein, und was beim Erwachsenen Frost ist, das ist beim Kinde Zuckung. Je älter die Kinder werden, desto mehr verliert sich diese Anlage, doch ganz bekämpft ist sie erst nach der Pubertät, wenn das Verhältniß des übrigen Körpers zum Gehirn geordnet ist. Dies Vorherrschen des Nervensystems, verbunden mit großer Schlassheit und viel reichlicherer Absonderung der Schleimhäute, als sie beim Erwachsenen stattfindet, giebt den Kinderkrankheiten im Allgemeinen ihren Charakter. Unter den Schleimhäuten ist die der Nase erregbarer, und sondert stärker ab als die der Bronchien, die der Dickdärme stärker als die des Magens, daher im ganzen Kindesalter die Neigung zu Kolik und Durchfall vorherrscht, daher diese auch am allerleichtesten und mit der auffallendsten Wirkung zum Gegenreiz benutzt werden kann, wenn andere Systeme leiden.

§. 562.

In der Regel um die vierzigste Woche nach der Geburt, oft früher, selten viel später, treten die ersten Zähne ein. Dieser Eintritt kündigt sich durch reichlichere Speichelabsonderung zuerst an, dann durch eine wahrscheinlich zukunfts empfindung im Zahnfleisch, denn das Kind führt alles nach dem Munde und beißt darauf. Endlich sieht

man das Zahnfleisch an den Stellen, wo der Zahn durchbrechen wird, eine lichte Farbe annehmen. Gewöhnlich vergehen einige Monate über allen diesen Vorbereitungen; dabei entwickelt sich das ganze Knochensystem, besonders das des Kopfs, so daß die Stirn etwas zurück tritt und die Kiefer größer werden. Gewöhnlich brechen zuerst die zwei mittelften Schneidezähne des Unterkiefers aus, dann dieselben des Oberkiefers, dann die vier andern Schneidezähne, um die funfzigste, vierundfunfzigste Woche die vier ersten Backenzähne, dann, im vierzehnten Monat, die vier Spitzzähne, und nicht eher als nach dem achtzehnten die vier letzten Backenzähne. Hierbei bleibt es bis zum siebenten Lebensjahre, wo die Zähne ungefähr in derselben Ordnung ausfallen und durch neue ersetzt werden; statt zweier Backenzähne in jedem Kiefer jeder Seite kommen aber drei hervor, im zwölften Jahre noch vier mehr, und im zwanzigsten Jahre die vier letzten. Aber es giebt ungemein viele Anomalien in diesem Hervorbrechen; viele Kinder bringen Zähne mit zur Welt; bei andern brechen sie viel eher, auch in ganz anderer Ordnung aus; bei andern kommen sie viel später zum Durchbruch. Man sagt, daß dies besonders bei Kindern geschehe, die an Rhachitis leiden oder im Begriff sind, in diese Krankheit zu verfallen, allein ich sah oft gerade bei skrofulösen, atrophischen und rhachitischen Kindern die Zähne ungewöhnlich früh durchbrechen. Immer sind die Kinder kräftiger und gesunder, deren Zähnen später geschieht, als wo es so früh eintritt.

§. 563.

Es ist nichts gewisser, als daß die Unwissenheit, nicht minder mancher Aerzte, als die der Mütter und Kinderfrauen, allezeit fertig ist, alle Uebel, die ein Kind in den ersten zwei Jahren befallen, vom Zahnen abzuleiten, und daß sie hierin gewaltig unrecht hat, allein eine ganz andere Frage ist, ob denn, wie andere zu behaupten geneigt sind, das Zahnen selbst niemals Kinderkrankheiten veran-

lasse, sondern allezeit andere Umstände Schuld sind, wenn die Kinder vor deren Ausbruch erkranken. Es ist wahr, daß alle Thiere ihre Zähne bekommen, ohne krank zu sein; es ist wahr, daß der Zahn sich aus den Kiefern wie aus einer Scheide schiebt, und nicht nöthig hat Fibern oder gar flechfige Membranen gewaltsam zu zerreißen; es ist wahr, daß das Zahnfleisch höchst selten sich entzündet, wenn die Zähne sich entwickeln und mehrentheils eher blässer als röther dabei wird; es ist wahr, daß die Zähne fast niemals wirklich durchbrechen, wenn die Kinder krank sind, sondern gewöhnlich erst eine gute Weile nachher; dennoch möchte ich behaupten, daß gleichwohl die Zahnentwicklung beim Kinde mehrentheils mit Uebelbefinden verbunden geschehe.

Alle Mammalien haben, wenn sie jung sind, einen viel kleineren Kopf, besonders ein viel kleineres Hirn, aber sehr viel größere Kiefer, als das Kind; ganz begreiflich entwickeln sich alle Theile ihrer Kiefer weit leichter und ohne besondere Einwirkung auf das Hirn. Die Zahnentwicklung beim Kinde beruht darauf, daß sich das Verhältniß zwischen den beiden Haupttheilen des Kopfs, dem Gehirn und dem Kiefersystem, ändere, dies gewinne und jenes verliere. Das fünfte Nervenpaar muß also nicht nur auf einmal in der Vegetation sehr fortschreiten, sondern auch die mittlere Hirnmasse, während die Kiefer wachsen; zugleich verkleinern sich die Fontanellen und schließen sich ganz, das große und kleine Gehirn aber wachsen nicht gleichförmig mit, so daß wir die Stirn etwas zurücktreten, die Halswirbel länger werden, besonders aber das Gesicht in ein ganz anderes Verhältniß zum Scheitel treten sehen, als vor der Zahnentwicklung stattfindet. Nun ist aber im Kinde die Vegetation des Gehirns bei weitem stärker, als die aller andern Organe, und es begreift sich leicht, daß eine Veränderung in derselben sehr leicht, bei der geringsten zufälligen Störung, mit einer Menge mehr oder minder bedeutenden Erschütterungen verbunden sein könne. — Nicht

genug, daß das Gehirn, die Kopfknochen und ihr Periosteum eine andere Form, ein anderes Verhältniß erhalten, als bisher; dies kann nicht geschehen ohne gleichzeitige Entwicklung der Schleimhaut der Nase, die im Kinde noch sehr unbedeutend ist; es muß also in allen Sinnesnerven zugleich ein erethischer Zustand eintreten, da alle in Schleimmembranen enden, die mit der Nasenschleimhaut in unmittelbarem Zusammenhange stehen. Die Einmischung des fünften Nerven in alle Sinne und in das Geschäft des Athmens macht diesen Erethismus noch leichter möglich. Hieraus ist klar, daß zwar nicht das Ausbringen der Zähne aus dem Zahnfleisch, wohl aber diese Entwicklung der Kiefer, die der Zahnbildung parallel geht, eine der größten Revolutionen ist, die der Kindeskörper nur immer erfahren kann, und daß bei Gelegenheit derselben Erkranken des Kindes äußerst leicht möglich, obgleich nicht geradezu nothwendig ist, daß dies beim Kinde viel mehr als bei jedem jungen Thiere eintreten kann, und daß durchaus nicht die Entzündung des Zahnfleisches zur Diagnose dieser Krankheitserscheinungen gehört, auch nicht der Durchbruch, sondern das Wachsen der Zähne in dem Kiefer der eigentlich gefährliche Moment ist.

§. 564.

Zugleich ist das ganze pathologische Verhältniß der *Dentitio difficilis* aufgeklärt. Die Organe nämlich, deren Vegetation sich in ein anderes Verhältniß setzt, sind das Gehirn, die Sinnesnerven, das System der Schleimhäute. Innerhalb dieser Organe muß daher die ganze Krankheits-scene verlaufen. Die Ursachen der pathologischen Erscheinungen können keine anderen sein, als:

a) erethischer Zustand des Gehirns überhaupt, dessen Theile ihr Verhältniß unter sich verändern. Dieser erethische Zustand muß eintreten, wenn entweder diese Veränderung überhaupt zu schnell geschieht, oder wenn ein Theil anschwillt, ohne daß die andern ihm Raum machen.

b) Erethischer Zustand aller Sinnesorgane und dadurch bedeutend gesteigerte Convulsibilität.

c) Erethischer Zustand der Schleimhäute.

d) Unvollkommenheit und Trägheit aller dieser nothwendigen Entwicklungen, durch welche sie zu langsam geschehen und dadurch die gleichzeitige Schwäche des Vegetationsprocesses in andern Organen auf einen hohen, meistens dem Leben gefährlichen Grad bringen.

Die Disposition zu diesen Störungen liegt meistens in dem natürlichen Grade der Vegetationskraft des Individuums, welcher entweder zu groß oder zu klein ist. Selten wird sie erregt durch zufällige anderweite Störungen der Vegetation des Kindes, also durch andere Krankheiten, Nahrungsänderung oder sonstige Einflüsse auf seine Entwicklung.

§. 565.

Auch die Prognose ergibt sich aus dem vorgetragenen aufs deutlichste. Es kommt hier nicht auf Krisen an; keineswegs ist der Durchbruch eines Zahns einer solchen gleich; sondern es kommt darauf an, daß das Entwicklungsgeschäft in seinen natürlichen Schranken bleibe. Je mehr der entstandene Erethismus das Schleimsystem afficirt, desto leichter und gefahrloser sind die Zufälle; je mehr das Gehirn selbst ergriffen ist, desto gefährlicher. Da die Entwicklung der Kiefer immer längere Zeit braucht, so ist es gut, wenn die erethischen Zufälle erst eintreten, wenn sie schon ihre Höhe erreicht hat, nicht gut, wenn sie gleich mit dem Beginn der Entwicklung eintreten. Die zu langsame Entwicklung deutet auf allgemeine Schwäche der Vegetation, bei welcher gewöhnlich das Schleimsystem in großer Zerrüttung ist; chronische Diarrhoe ist daher meistens tödtlich, acute wohlthätig. Gewöhnlich sagt man, der Durchbruch der Spitz- und Backenzähne sei gefährlicher, als der der Schneidezähne; dies ist richtig, weil die Entwicklung der Kiefer nur noch sehr schwach ist, wenn die

vorderen Alveolen sich bilden, aber bedeutend wird, wenn die Spitz- und Backenzähne durchbrechen. Alle Zähne des Oberkiefers treten mit größerer Gefahr ein, als die unteren, denn der Unterkiefer steht nicht so nahe in Verbindung mit dem Schädel. Betäubung, Schlassucht, die den Convulsionen vorausgeht und folgt, ist gewöhnlich tödtlich; Convulsionen, die plötzlich überfallen und große Hitze des Kopfs hinterlassen, sind bei weitem weniger gefährlich. Je freier die Brust bleibt, desto besser; je heißer der Unterleib und je kühler der Kopf, desto besser.

§. 566.

Bei der Behandlung der Zufälle des Zahnens kommt alles auf richtige Diagnose an. Wenn Kinder robust und wohlgenährt sind und stets gesund waren, im halbjährigen Alter stark geiserten, dann entweder die ersten Schneidezähne oder Krankheit bekamen, oder auch da schon Durchfall ohne Fieber hatten, nach welchem sich die Zähne zeigten, aber nun zwischen dem zehnten und dreizehnten Monat brennend heißen Kopf bekommen, immer schlafen, alles ausbrechen, verstopft sind, trübe Augen haben und im Schlafe zucken, so ist die Zahn- oder Kieferentwicklung mit großem Leiden des Gehirns verbunden. Dann sind die Hauptmittel:

a) Blutegel, am besten an die Processus mastoideos zu beiden Seiten gelegt. Sie leisten die schnellste Hilfe durch Schwächung des Erethismus des Hirns, und ohne sie ist die Erhaltung der Kinder sehr problematisch. Sie fangen nämlich bald an, alle Zeichen der acuten Kopfwassersucht darzustellen, fallen in Zuckungen, werden völlig bewusstlos und sterben.

b) Kaltes Wasser auf den Kopf und kühles Verhalten überhaupt. Mütter und Kinderfrauen tödten manches Kind aus Liebe und Vorsicht, durch das ganz verkehrte warme Verhalten. Natürlich muß der Andrang des Blutes nach dem Kopfe vermindert werden.

c) Salpeter in kleinen Gaben. Besonders im Anfange ungemein wohlthätig. Nie tritt die kühlende Wirkung dieses Mittels so bestimmt hervor, als bei Kindern und unter diesen Umständen.

d) Klystiere. Diese müssen durchaus angewendet werden, wo Stuhlverstopfung ist; Abends vermehrt sich gewöhnlich die Hitze, und ein Klystier bringt eine ruhige Nacht und schnelle Verminderung des Fiebers.

e) Calomel. Man wird es beim Gebrauch vorgenannter Mittel selten nöthig haben; dauern die Zufälle fort, so ist es nöthig, doch muß man es mit abführenden Substanzen verbinden, also:

R. Pulv. rad. Rhei gr. viij,
Kali nitrici,
Conch. praeparat. aa. gr. vj,
Calomel. gr. j.

M. Dispens. tal. dos. vj. D. S. Alle 3 Stunden
1 Pulver zu geben.

§. 567.

Wenn ein sonst ganz gesundes, kräftiges Kind in der Periode des Zahnens plötzlich, nachdem es eine Nacht oder ein paar Nächte viel geschrien hat, was es sonst nie zu thun pflegte, Convulsionen bekommt, so kann man sehr gewiß sein, daß die Sinnesnerven vorzugsweise durch die Zahnentwicklung gereizt und ergriffen sind. Ein paar Blutegel sind auch hier das erste Hauptmittel, nur muß man sie nicht an die Stirn setzen, sondern hinter die Ohren. Noch während des Saugens haben die Convulsionen mehrentheils ein schnelles Ende; und das Kind gähnt, als ob es aus dem Schlaf erwachte, dann sieht es sich meistens ganz heiter um. Die trockne Hitze des Kopfs, die den Convulsionen vorauszuweichen und sich während derselben sehr zu vermehren pflegt, läßt gewöhnlich hierauf sogleich nach. Gewöhnlich ist dann alles vorüber, aber zuweilen macht ein zweiter Anfall auch eine zweite Application von Blutegeln nöthig. Man sorgt außerdem für reich-

liche Leibesöffnung, die hier am besten durch Kalomel mit Magnesia bewirkt wird, hütet sich aber sehr vor allen sogenannten krampfstillenden Mitteln, die nirgends verkehrter angewendet werden können, als hier, obgleich die Praktiker häufig danach greifen. Gewöhnlich ist der Tod die Folge dieses Mißgriffes, der ohne den Doctor und seinen Moschus den armen kleinen Kranken wohl verschont hätte. Ipekakuanha in kleinen Dosen, Zinkblumen, sind ebenfalls hier verkehrte und schädliche Mittel; besonders schaden sie, wenn sie Brechen erregen, worauf gewöhnlich die Convulsionen gleich wieder ausbrechen. Und sie erregen selbst in sehr geringer Dosis leicht Erbrechen, da die Sinnesnerven äußerst gereizt sind.

§. 568.

Wenn das Kind nach unruhigen Nächten und Mangel an Eßlust, stark hustet, kurzathmig wird, rasselnden Athem hat, so ist dies ein Beweis, daß die Bronchialmembran in Consens gezogen ist, und das Schleimsystem heftiger leidet, als das Gehirn. Da vorzüglich ist das Kalomel die wahre Panacee der Kinder, und leistet die schleunigste, zweckmäßigste Hülfe, sobald es Durchfall erregt, sobald es also die Schleimhaut der Dickdärme anstatt der Bronchialhaut in hervortretende Thätigkeit setzt. Man kann es in dreifachen Gaben geben; Kinder vertragen es sehr gut. Sehr oft ist es gleich von Anfang die Schleimhaut der Därme, die ergriffen wird; die Kinder bekommen übelriechenden, oft grünlichen Durchfall; oft gleicht der Abgang gehackten Eiern. Dann ist es gut, den Durchfall nur zu mäßigen, wenn er excessiv wird, außerdem lieber gar nichts zu thun, denn solcher Durchfall ist wohlthätig, verhütet die Kopfsymptome sicherer denn alles, und wird für sich höchst selten gefährlich. Doch kann er so stark sein, daß das Kind Tenesmus bekommt, ja sogar blutigen Abgang, welches Symptom unter dem Namen Zahnrühr höchst bekannt ist. In diesem Falle kann man Milchlystiere an-

wenden; ein Blutegel aus Perinaeum hilft ebenfalls diesem Uebel gänzlich ab, doch soll man ihn nur anlegen, wenn die Stärke des Leidens ihn nöthig macht. Absorbirende Erden sind wohlthätig, und passen, in Verbindung mit Zuckersäften, oder mit schleimigen Mitteln, oder mit gelinden Aromen, wo man überhaupt genöthigt ist, zur Beruhigung der Aeltern etwas zu verordnen, wenn man auch die Krankheit nicht eben bedenklich findet.

§. 539.

Es giebt aber Durchfall beim Zahngeschäft der Kinder, der nicht nur höchst dringend Hülfe erfordert, sondern leider sehr oft, besonders zu spät geleisteter Hülfe spottet und leicht tödtlich wird. Nämlich, wenn an sich schon schwächliche, schlecht genährte Kinder allenfalls die Schneidezähne bekommen, oft schon diese mit Durchfall, dann aber die Entwicklung der übrigen Zähne sehr lange zögert, und anstatt derselben Durchfall eintritt, mehrentheils mit Kolikschmerzen verbunden, die dem Kinde den Schlaf rauben, während es aufs äußerste durch den Säfteverlust und Mangel an Ernährung entkräftet wird, ist die sehr begreifliche Folge hektisches Fieber, das den Tod in Kurzem herbeiführt, ohne daß das Zahngeschäft beendet wird. Es genügt nicht zur Errettung der armen Kranken, daß man durch Injectionen von Amylum, und durch Kaskarillenextract, durch Ratanhiadecoct, durch Kolumbo, den Durchfall stillt; theils gelingt dies nur unvollkommen, denn er bricht immer wieder aus, theils ist er nicht Ursache, sondern Folge der Krankheit, die wesentlich im Mangel an Reproductionskraft, in zu schwacher Vegetation besteht, deren Grund entweder angeborene Schwäche, Mercurialgebrauch der Mutter während der Schwangerschaft, Lungen sucht derselben oder schlechte Ernährung ist. Die Mehrzahl der Kinder, die ohne Brust erzogen werden, stirbt im vierten Quartal des ersten Lebensjahrs auf diese Weise. Es ist schwer, die Folgen der begangenen Fehler zu ver-

bessern, doch nicht immer unmöglich. Nur muß man nicht in der nährenden Qualität der Speisen die Rettung suchen; man vergesse nie, daß nichts nährt, als was verdaut wird, daß aber auch alles nährt, was verdaut wird, daß ein Verhältniß sein muß zwischen dem Volumen des Nahrungsmittels und dessen nährenden Eigenschaft, daß ebenfalls eins sein muß zwischen der Capacität des zu ernährenden Körpers und der Succulenz seiner Nahrung. Unter Umständen kann ein wenig Kopfsalat besser nähren, als ein Eibotter, ob es gleich problematisch ist, daß der Kopfsalat irgend etwas nährenden Stoff besitzt. Eisensalmiak, Gewürze, in Zucker gesottener Ingwer, ganz kleine Dosen Rhabarber mit Salep sind im Ganzen empfehlungswerthe Mittel, vor allem Reinlichkeit, gesunde Luft und sorgsame Aufmerksamkeit auf das, was dem Kinde behagt, was es verträgt und was es nicht verträgt.

§. 570.

Sehr oft kommen Ausschläge, Drüsengeschwülste, Strufulöse oder andere impetiginöse Symptome während der Zahnarbeit vor, und werden unbedenklich auf Rechnung dieser geschrieben, da sie doch nur auf Rechnung der um diese Zeit stärker angeregten Entwicklung überhaupt kommen, durch welche auch die Krankheiten sich schneller entwickeln, als zu andern Zeiten. Solche Zufälle müssen daher ohne besondere Rücksicht auf das Zahngeschäft geprüft und behandelt werden. Eben so irrig ist es, daß man die Zahnbeschwerden von Entzündung des Zahnfleisches, überhaupt von irgend einem Fehler des Mundes, ableiten will. Alle topische Mittel sind daher völlig verwerflich, so große Autoritäten sie für sich haben mögen. Das Beißen der Kinder auf harte Körper könnte wohl den Zahndurchbruch hindern, wenn es das Zahnfleisch callös macht, was es jedoch selten thun wird, aber befördern auf keine Weise. Da die Kinder immer kauen wollen, so lasse man sie an einer Brodrinde, an einem Stückchen Hirsch, oder Gamsleder, an

einem Stück Weilchenwurzel kauen. Ganz besonders hüte man sich das Zahnfleisch zu scarificiren! Girtanner rieth es, und hat damit eben so viel Schaden gethan, als mit Einführung der Trippersprizen — überhaupt war dieser Mann kein Praktiker, und der Verstand allein ohne Uebung am Lebendigen macht wohl den Schriftsteller, aber nicht den Arzt. Kommt ja einmal vor, daß das Zahnfleisch hochroth oder gar dunkelfarbig wird, so wasche man es fleißig mit kaltem Wasser! Schwerlich möchte je ein anderes topisches Mittel gut und zweckmäßig sein. Man halte den Kindern den Kopf kühl, Sorge dafür, daß ihr Bett nicht von der Sonne getroffen werde, oder mit dem Kopfe nahe am Ofen stehe, wasche sie fleißig und bade sie, lasse sie nie außer ihren regelmäßigen Mahlzeiten essen, kleide sie reinlich und dulde keine schmutzige Wäsche in ihrer Nähe, kein dumpfes faules Stroh, keine stinkenden Bettfedern in ihrer Lagerstätte.

§. 571.

Von allen übrigen Krankheiten des kindlichen Alters ist schon umständlich gehandelt worden; viele werden dahin gerechnet, die bloß darum Kinder öfter als Erwachsene treffen, weil Ansteckungsfähigkeit zu ihnen gehört und diese im kindlichen Alter schon ausgeldöscht ist, folglich den Erwachsenen nicht mehr treffen kann. Dies gilt namentlich von den Pocken, den Masern, dem Scharlach, dem Keichhusten. Es gehört zu den verkehrtesten Ideen, deren Aerzte nur fähig sein können, diese Krankheiten als Entwicklungskrankheiten zu bezeichnen. Auch die Wurmkrankheiten sind solche, die bei weitem nicht allein das kindliche Alter treffen; da sie jedoch viel öfter bei Kindern, als bei Erwachsenen vorkommen, möge ihre nähere Beleuchtung zum Schluß dieses Bandes ihre Stelle finden.

§. 472.

Obgleich in seltenen Fällen noch mehr Formen von Eingeweidewürmern beim Menschen vorkommen, so ist sein

Darmcanal doch wesentlich nur fünf Wurm-gattungen unterworfen. Von den Blasenwürmern ist schon die Rede gewesen, und die Fadenwürmer, die an der Haut vorkommen, sind im Ganzen seltne Erscheinungen. Die fünf Arten der Eingeweidewürmer sind:

a) *Ascaris lumbricoides*, der Spuhlwurm. Dieser ist zwar unendlich oft ohne Nachtheil vorhanden, jedoch gerade dieser ist dem Kindesalter am gefährlichsten, vermuthlich größtentheils, weil er in demselben am häufigsten vorkommt. Sein Sitz ist immer der Darmcanal, seltener der dicke, als der dünne, noch seltner der Magen. Im letzteren erregt er immer Erbrechen, das ihn ausleert. In den dicken Därmen mag er wohl oft Kolikschmerzen hervorbringen; daß er Fieber oder durch Nervenreiz Convulsionen erzeuge, muß ich sehr bezweifeln. Obgleich Beobachter solche Fälle erzählen, glaube ich doch nicht, daß er jemals die Darmwände durchsaugt, obgleich gar wohl möglich ist, daß bei Perforationen des Darmcanals, besonders bei künstlichen Aftern, nach eingeklemmten Brüchen Würmer auskriechen. So lange der Spuhlwurm im dünnen Darmcanal ist, macht er nie die allergeringsten Beschwerden, aber er macht deren, wenn er den Pylorus erreicht. Dann muß der Mensch sofort essen; thut er es nicht, so läuft ihm das Wasser im Munde zusammen; er fühlt einen seltsamen Ekel, der zuweilen bis zum Erbrechen reizt, das sich mehr als bloßes Würgen gestaltet, da der Magen leer ist, denn bei vollem Magen kommt dieser Wurm nie bis zum Pylorus, außer in Krankheiten.

b) *Trichocephalus dispar*, sonst *Ascaris trichuris*, fast ausschließlich im Blinddarm. Er ist der gewöhnlichste von allen Würmern, denn es wird kaum ein Mensch angetroffen, der ihn nicht bei sich hat, allein nie werden durch ihn erregte Krankheitszufälle bemerkt.

c) *Ascaris vermicularis* (auch *Oxyurus verm.* gen.), der Madentwurm. Sitz ausschließlich im Mast-

darm, und kommt auch in der weiblichen Scheide vor. An beiden Stellen erregt er sehr empfindliches Jucken, reizt zur Selbstbefleckung, bringt Tenesmus hervor, macht, daß das Gesicht bleich, die Pupille weit, die Nase roth, dick wird und empfindlich juckt. Bei Kindern ist er viel häufiger, als bei Erwachsenen; indem er zum Betasten der Geschlechtstheile, zu Reizung derselben Anlaß giebt, kann er wohl die entfernte Ursache schwerer convulsiver Krankheiten werden, ob ich gleich zweifle, daß er sie je unmittelbar hervorbringt.

d) *Taenia solium*, der schmale Bandwurm. Ich weiß nicht, ob der mit Löchern am Ende der Glieder eine Abart, oder eine bloße Spielart ist; nicht leicht ist irgend ein Eingeweidewurm übler berüchtigt, als er, aber er ist oft verläumdet worden. Sehr viele Menschen haben ihn und befinden sich dabei vollkommen wohl. Andere befinden sich zuweilen schlecht, aber bei weitem öfter wohl dabei, zum Beweis, daß der Wurm an sich nicht das Uebelbefinden veranlaßt, sondern noch etwas hinzu kommen muß. Bei Kindern ist er viel seltner, als bei Erwachsenen.

e) *Bothriocephalus latus* (von βοθρίον Grube), sonst *Taenia lata*, der breite Bandwurm. In Deutschland sehr selten, und bei Kindern kommt er gar nicht vor. Es fehlt mir an Beobachtungen über diesen Wurm, denn ich habe nur wenige Kranke behandelt, die ihn hatten.

§. 573.

Man sieht hieraus, daß es genau genommen keine allgemeine Wurmgufälle giebt, sondern jede Wurmgattung ihre eigenen macht, ja manche durchaus gar keine. Wo sie als Krankheitsursache angesehen worden, da waren sie lange vorhanden, ohne im mindesten Nachtheil zu bewirken, woraus mit Sicherheit erhellt, daß immer noch etwas hinzu kommen müsse, damit die Krankheit entstehe. Nur der Madenwurm erregt immer Beschwerde, und macht in
so

so fern von den übrigen Ausnahme. Was man gewöhnlich Wurmkrankheit nennt, sind theils Symptome von Dyspepsie, theils gastrische Fieber mit eigenthümlichem Charakter. Es ist nöthig, beide näher zu beleuchten.

Bei atrophischen, skrofulösen und rhachitischen Kindern, aber auch oft bei andern, die weder skrofulkrank noch rhachitisch sind, findet sich zuweilen eine große Neigung zu schnell und ohne merkbare Ursache entstehenden Kolikschmerzen, die eben so schnell wieder verschwinden, aber sehr oft befallen. Dabei essen diese Kinder gern und viel, sehen aber bleich, gedunsen aus, haben tiefliegende Augen mit blauen Ringen und meist sehr weite Pupillen. Ihr Schlaf ist besonders unruhig; ehe sie einschlafen, zucken sie, auch reden sie oft im Schlaf, und beweisen dadurch, daß sie lebhaft träumen. Der Leib ist mehrentheils aufgetrieben, doch bei weitem nicht immer, sie sehen oft sehr schlank aus. Ihre intellectuellen Kräfte entwickeln sich mehrentheils schneller, als von ihrem Alter zu erwarten wäre. Die Erfahrung lehrt, daß solche Kinder mehrentheils viele Spulwürmer bei sich haben, weshalb man geneigt ist, die beschriebenen Symptome als ihr Werk anzusehen. Allein wenn sie durch Laxir- und ähnliche Mittel ausgetrieben werden, verlieren sich die Erscheinungen nicht, oder man giebt auch wohl eine Menge Wurmmittel und es gehen keine Würmer ab. Daher scheint dieser Zustand richtiger den Namen einer eigenthümlichen Dyspepsie zu verdienen, welche zur Entstehung von Würmern, meistens Spulwürmern, selten Madenwürmern, meistens Gelegenheit giebt, doch nicht immer, und die Würmer selbst scheinen weit mehr zu den Symptomen, als zu den Ursachen dieser Krankheit zu gehören.

§. 574.

Der eben beschriebene Zustand wird zuweilen fieberhaft und bietet dann ähnliche Erscheinungen dar, wie die im ersten Stadium der serösen Absonderung der Hirnhäute.

Der Puls wird schnell; Fieberhige tritt ein ohne vorhergängigen Frost, ohne Abwechselung mit Frost; der Schlaf ist höchst unruhig, momentan, im Anfang mit leichten Zuckungen, in der Fortdauer mit lautem Reden und Umherwerfen begleitet. Die Zunge ist unrein, der Geruch aus dem Munde krank, doch fehlt die Ekflust nicht ganz, der Durst ist ganz unbedeutend. Die Augen sind matt, doch glänzend. Kolikschmerzen sind ein nie fehlendes Symptom, meist mit Stuhlverstopfung verbunden. Die Hitze macht Exacerbationen, die sich an keine Zeit binden, weder in Absicht auf Dauer, noch auf Wiederkehr. Die Haut ist fast immer trocken; kommen Schweiß, so sind sie sehr reichlich, doch fast nur am Kopfe allein. Oft bemerkt man aussetzenden, noch öfter doppelschlägigen Puls; am gewöhnlichsten ist er sehr abwechselnd, nicht aber in periodischer Folge. Man könnte sagen, diese Fieber haben gar keinen Verlauf, denn es ist durchaus nichts regelmäßiges in denselben, keine Entwicklung, keine Krise, keine bestimmte Dauer. Sie sind oft bloße Ephemerer, die nach einigen Tagen wieder kommen; zuweilen dauern sie wochenlang fort, ohne sonderliche Veränderung, als die fortdauernde Veränderlichkeit ihres Charakters selbst. Je jünger, je reizbarer die Kinder, desto leichter gesellen sich Convulsionen dazu, die zuweilen das Leben enden; zuweilen sind sie bei der größten Heftigkeit ohne Convulsionen. Treten deren ein, so folgt doch nie diese Eingenommenheit des Kopfes, die auf wahre Hirnaffectationen folgt; nie Betäubung, nie Erbrechen, nie dieses Bohren des Hinterkopfes in die Kissen, nie Unbeweglichkeit der Pupille. Der Urin ist molkig, licht, trübe, von geringem Geruch.

§. 575.

In der Aetiologie der Wurmkrankheiten sind folgende Fragen zu beantworten:

a) Welche Ursachen erzeugen überhaupt Eingeweidewürmer?

b) Welche besonderen wirken das Hervorbringen der einzelnen Arten?

c) Unter welchen Bedingungen kommen die als Wurmfraukheiten beschriebenen Zustände zu Stande?

Die erste Frage betreffend, so ist nichts gewisser, als daß sie durch die Lebensthätigkeit des Darmcanals selbst (*Generatione aequivoca*) entstehen, ja sie selbst sind der größte Beweis für diese Art der Zeugung. Denn sollten sie sich nur durch Paarung der älteren, durch geschlechtliche Zeugung fortpflanzen, so müßten sie, oder so müßte ihr Samen entweder von außen in den Darmcanal gelangen, oder zugleich mit der Erzeugung des Individuums in dessen Darme abgesetzt worden sein. Dies letzte ist aber eine vollkommene Absurbität; ist der Samen des zeugenden Mannes zugleich Wurmsamen? Und wenn er es wäre, wie käme er gerade in die Darme des Fötus, die erst mehrere Wochen nach der Erzeugung sich zu bilden beginnen? Wie läge er da oft viele Jahre lang, um sich erst spät im Laufe des Lebens zu entwickeln? Das bedarf keiner Widerlegung, eben so wenig die Annahme, daß sie oder der Samen dazu von außen in den Körper kommen, denn sie ist sogleich durch die Thatsache niedergeschlagen, daß jede Thiergattung ihre eigenen Eingeweidewürmer hat, die außer ihr gar nicht existiren. Es bleibt daher nichts übrig, als daß sie durch die vitale Thätigkeit des Darmcanals selbst producirt werden müssen. Damit ist jedoch nicht behauptet, daß sie, einmal erzeugt, sich nicht geschlechtlich fortpflanzen; sehr möglich, daß sie dies thun, obwohl bei einzelnen Arten unwahrscheinlich, denn die beiden Arten von Bandwürmern namentlich kommen häufiger einzeln vor, als in Mehrzahl; ja man sagt, vom *Bothriocephalus latus* kommen nie zwei Exemplare zugleich in Einem Individuum vor. Die *Taenia solium* ist oft in Mehrzahl vorhanden, ja man hat neun zugleich aus einem Menschen abgehen sehen.

Es ist also gewissermaßen luxuriirende Vitalität der Därme, die sie hervorbringt; daher kommen sie auch am häufigsten bei Menschen vor, in denen die plastische Kraft sehr rege ist, bei Kindern viel häufiger, als bei Alten, die sehr selten daran leiden; bei Frauen mehr, als bei Männern. Dennoch wird damit nicht behauptet, daß sie eine recht starke plastische Kraft voraussetzen; im Gegentheil, so wie ganz gesunde Bäume viel seltener vermoosen oder Schmarogerpflanzen nähren, als kränkelnde, so erzeugen auch recht gesunde, kräftige Menschen nicht leicht Würmer, viel eher kränkelnde. Hierin ist kein Widerspruch; thätig muß zwar die plastische Kraft sein, damit sie neben Ernährung und Entwicklung ihrer Normalgebilde auch noch Würmer erzeuge, allein ihre Richtung muß nicht ganz kräftig und gesund sein, da sie sonst außer ihrem Normalgebilde nichts erzeugt; vielmehr muß sie geneigt sein, unvollkommene Gebilde zu schaffen. Gerade wie die Bildung des Fettes wohl reichliche Ernährung, aber mangelhafte Verwandlung der nährenden Stoffe voraussetzt; wie es eine zwar aus dem Organismus stammende, aber nicht ganz zu vollkommener Bildung übergegangene Masse ist, so sind auch die Eingeweidewürmer Producte einer zwar thätigen, aber in ihrer Richtung etwas mangelhaften Zeugungskraft. Sie finden sich daher regelmäßig bei Kindern ein, die zwar viel essen, auch verdauen, aber sich fehlerhaft ernähren, also bei skrofculösen, rhachitischen Kindern. Erwachsene, die bei guter Gesundheit von Fleisch und Wein leben, haben, außer dem fast völlig normalen *Trichocephalus dispar*, niemals Eingeweidewürmer. Man sagt, daß sie in Schleimnestern sich bilden, und vom *Oxyurus vermicularis* ist es wahr, daß er sich mit Schleimmassen umgeben vorfindet, folglich entweder zu reichliche Absonderung der Schleimmembran des Mastdarms voraussetzt oder hervorbringt. Allein weder die Spuhlwürmer, noch selbst die Bandwürmer liegen immer in solchen Schleimnestern; von ersteren habe ich wenigstens

nie dergleichen gesehen, und wo ich bei Obduccionen Bandwürmer gefunden habe, fehlten sie jedesmal ebenfalls, wenn diese in den dünnen Därmen lagen. Nur in den Dickdärmen habe ich sie mit Schleimmassen umgeben gefunden, was wohl höchst zufällig gewesen sein kann. Uebrigens wenn auch bei Obduccionen solche Schleimmassen immer um die Würmer herum gefunden würden, könnte man nicht schließen, daß sie auch bei gesunden Individuen da wären; denn die obducirten Todten waren vorher krank, und wer sagt uns, daß dieser Schleim nicht Product ihrer Krankheit ist?

Der Genuß von vielen Vegetabilien und wenigem Fleisch, von Fischen, von dicken schleimigen Bieren, von Kartoffeln, von Mehlspeisen, von grobem Brote macht zur Erzeugung von Würmern geneigt.

§. 576.

Die einzelnen Wurmgattungen betreffend, so muß die Bedingung der Erzeugung des *Trichocephalus dispar* allen Mammalien gemein sein, denn nicht nur im Blinddarm des Menschen findet er sich beständig, sondern auch in dem Blinddarm der Mammalien ist ein ihm analoges Thier immer anzutreffen. Scheint es nicht, als ob die bis jetzt den Physiologen unbekannte Bedingung des Gerinnens des Speisefreies zu Darmkoth mit der Ursache der Erzeugung dieses Wurms identisch wäre?

Die Erzeugung des *Oxyurus vermicularis* hängt mit einer eigenthümlichen Krankheit der Schleimhaut des Mastdarms genau zusammen; er kommt nur vor, wo diese aufgelockert, weich ist, und mehr Schleim absondert, als sie sollte, wo sie also in demselben Zustande ist, in welchem sich die Nase bei chronischem Schnupfen befindet. Wir sehen ihn selten bei Kindern, die jünger sind, als sechs Monate, dagegen sehen wir ihn oft bei Frauen über 50 Jahre, selten bei Männern; überhaupt ist ihm das männliche Geschlecht weniger ausgesetzt, als das weibliche, und über das

Alter von 24 Jahren hinaus kommt er bei Männern nicht vor. Er fehlt bei beiden Geschlechtern, wenn die Schleimmembran der Dämme stirrhös wird, daher begleitet er den Fluxus coeliacus oder die Schleimhämmorrhoiden nie. Auch bei Frauen, die Stirrhen des Uterus haben, konnte ich ihn niemals finden. Dagegen ist er häufig bei Schwangeren. Wo er einmal existirt, da unterhält und vermehrt er die Ursache seiner Existenz, und man hat Grund, über seine unglaubliche Vermehrung zu erstaunen. In die Mutterscheide kommt er vielleicht nur zufällig, indem er aus dem Mastdarm herüber kriecht. Die Symptome des schweren Zahnens, wenigstens was man in Kinderstuben dafür erklärt, sind oft nichts weiter als die Symptome dieses Wurms, namentlich die sogenannte Zahnruhr mit ihrem Tenesmus, ihrem blutigen Abgang, eben so die Hämorrhoiden der Kinder.

Da der Spuhlworm bei Fleischessern und Weintrinkern fast niemals vorkommt, überhaupt bei Männern selten ist, und unter diesen meist nur bei Webern, Abschreibern und solchen sich aufhält, die viscid, vegetabilische Kost genießen, da er bei alten Leuten immer seltner wird, da Frauen ihn häufiger haben, als Männer, Kinder aber sehr selten ganz von ihm frei sind, doch stroselfranke, viel essende, von Milch, Mehl und Kartoffeln fast ausschließlich lebende Kinder ihn in viel größerer Menge beherbergen, als gut genährte von blühender Gesundheit, so haben wir Grund zu glauben, daß zwar ein hoher Grad von Thätigkeit der Schleimhaut der Dämme, allein verbunden mit mangelhafter Contractilität derselben, die Bedingung seiner Existenz sei. Ueberall, wo Bier getrunken wird, kommt er häufig vor, dagegen beschränkt ihn das Obstessen; wo daher dies in Menge gedeiht und von jedermann häufig genossen wird, ist er seltner, und mit dem Beginn der Jahreszeit, wo das Obst reift, pflegen die Würmer abzugehen, die sich während des Winters erzeugt haben.

Schwer ist es, die Bedingung der Existenz der beiden Bandwurmsorten (wenn es nicht drei sind) zu entdecken. In der Schweiz soll *Bothriocephalus latus* gemein sein; in den Ostseeländern ist es *Taenia solium*, die viel kleinere Sorte. Schon hieraus geht hervor, daß Localumstände Einfluß auf Erzeugung dieser Würmer haben müssen, aber welche? Weit öfter leiden Frauen daran, als Männer, Kinder am seltensten, ganz anders, als bei den übrigen Würmern. Doch hat man sogar bei sechsmonatlichen Kindern *Taenia solium* gesehen. Es giebt Gegenden, wo Bandwürmer selten sind, z. B. in ganz Sachsen ist dies der Fall. Die Nahrungsmittel scheinen es eben nicht zu sein, die sie häufiger oder seltner machen, denn wir sehen sie in Weinländern, wie in solchen, wo kein Wein wächst, in Gegenden, wo die Einwohner dürftig, und wo sie sehr bequem leben; anderswo sind sie bei ganz gleicher Ernährungsweise dennoch selten. Man findet sie in allen Klimaten, in Schweden und Liefland und zwischen den Wendekreisen. Außerst robuste Personen und kränkliche haben zuweilen Bandwurm. Wo sie sich einfinden, soll niemals ein Spulwurm zugleich vorkommen; daß gleichzeitig mit ihnen Madenwürmer vorhanden sind, hat mich die Erfahrung gelehrt.

§. 577.

Ueber die Frage, wie die als Wurmgufälle beschriebenen Krankheiten zu Stande kommen, sind die Meinungen sehr verschieden; sie lassen sich auf drei Hauptunterschiede reduciren:

a) Daß überhaupt Würmer sich erzeugen, ist ein Beweis von Kränklichkeit, von krankhafter Disposition, von pathologischer Thätigkeit des Darmcanals, die sich allmählig vermehrt, während die Würmer schon erzeugt sind, und nun bald chronische, bald acute Krankheiten förmlich hervorbringt. Aber nicht die Würmer sind dann Ursache, sondern die Steigerung des pathologischen Zustandes des Darm-

canals, durch welchen allein das Entstehen der Würmer möglich ist.

b) Obgleich nicht zu läugnen ist, daß schon die Erzeugung der Würmer eine gewisse krankhafte Disposition der Därme voraussetzt, so sind doch die als Wurmkrankheiten beschriebenen Zufälle nichts weniger als Steigerungen dieser Krankheitsdisposition, sondern directe Folgen des Reizes, den die Würmer auf die Schleimhaut der Därme ausüben. Kraft dessen nehmen sie diese Schleimflächen entweder als Absonderungsorgane in Anspruch, und vermehren die Schleimerzeugung, oder als Nervenflächen, und erregen theils unmittelbar am gereizten Orte Schmerz oder krampfartige Zusammenziehungen, oder mittelbar durch das Medium des Zusammenhangs der Gangliennerven unter sich, oder deren Antagonismus gegen die Hirn- und Rückenmarksnerven erregen sie Ekel, Gelüste, Hunger, allerlei Krampfszufälle, Zucken, Dilatation der Pupille, Convulsionen, Fieberbewegungen.

c) Die Würmer sind durchaus nie Krankheitsursachen, vielmehr verträgt sich ihr Dasein sehr wohl mit völligem Wohlbefinden. Aber wenn der Darmcanal krank wird, hört die Bedingung ihrer Existenz auf. Daher gehen sie dann entweder ab, oder sie kommen an andere Darmstellen, als wo sie ursprünglich waren und wohin sie gehören, und wo sie alsdann allerdings als lästige Nebenreize wirken, ohne jedoch im mindesten an der Krankheit Schuld zu sein, die man beobachtet, vielmehr sind sie als krank zu betrachten, und ihre Unruhe, ihr Tod und Abgang selbst, ist bloß Symptom der Darmkrankheit.

§. 578.

Könnten nicht, richtig verstanden und unter gehöriger Beschränkung, alle drei Meinungen wahr sein? Eben so, wie alle drei nicht wahr sind. Zuerst kommt viel auf die Wurmgattung an. Da alle Menschen Trichuriden haben, so ist schon völlig unricht, zu behaupten, daß die Wurm-

erzeugung immer eine krankhafte Disposition des Darmcanals voraussetze. Auch die Spulwürmer sind bei jungen Menschen besonders so häufig, daß ihre Existenz unmöglich solche Kränklichkeit beweisen kann; sie kommen bei den allerge sundesten Menschen vor. Wo sie sich aber ungebührlich vermehren, da findet allerdings solche statt. Selbst die Madenwürmer können von einem Individuum zum andern überkriechen, und sich vermehren ohne alle krankhafte Disposition des Mastdarms. Doch findet solche statt, wo sie ursprünglich entstehen, und wo sie sich stark vermehren. Die Bedingung der Erzeugung der Bandwürmer ist noch völlig im Dunkeln; wir finden sie bei den allerrobustesten Menschen, und bei den allerschwächlichsten kommen sie nicht vor — wie wollen wir daher behaupten, daß alle ihnen zugeschriebenen Zufälle blos Folgen der Steigerung der Disposition sind, die sie erzeugt hat? Wenn indessen die große Erzeugung der Spuhl- und Madenwürmer Schwäche des Darmcanals, Reizbarkeit mit verminderter Kraft der Zusammenziehung, voraussetzt oder anzeigt, so kann diese allerdings für sich auch Ursache anderer Krankheits Symptome werden, durch deren Aufhebung allein die Folgen verschwinden, die davon zu besorgen sind oder wirklich erscheinen.

Die zweite Meinung, daß der Reiz der Würmer auf die Schleimfläche der Därme sie als empfindliche Organe afficiren, oder daß er ihre Secretion vermehren könne, ist so offenbar begründet, daß wir wirklich erstaunen müßten, wenn dem niemals so wäre. Daß der Bandwurm solchen Reiz ausübt, ist durch offenbare Erfahrungen erwiesen, eben so vom Madenwurm. Eher könnte man es an den Spulwürmern bezweifeln, wenn nicht das hartnäckige Erbrechen, welches erfolgt, wenn einer in den Magen geräth, diese Behauptung auch von ihnen bewiese und zu dem analogen Schluß berechtige, ihr Vorkommen im Dickdarm werde eben solchen Reiz hervorbringen.

Gerade die Spuhlwürmer beweisen aber auch die dritte Meinung. Denn so lange sie in dem dünnen Darmcanal, zwischen dem Duodenum und der Bauhinschen Klappe sich aufhalten, werden wir ihre Existenz durchaus nicht gewahr. Hier ist aber ihre eigenthümliche Stelle und hier bleiben sie, so lange der Darm gesund bleibt. Wenn dieser erkrankt, sterben sie entweder, oder sie verlassen diese ihre Geburtsstätte, und gehen entweder in den Magen oder in die Dickdärme. Dort machen sie, wie schon erwähnt, Ekel und Erbrechen, hier Kolikschmerzen. Vermuthlich gilt ganz dasselbe vom Bandwurm. Er macht seine Existenz durch nichts kund, so lange er in den dünnen Därmen bleibt. Geht er aber in die dicken über, so erregt er mächtigen und sehr widrigen Reiz, um so mehr, da er gewöhnlich nur theilweise in die dicken Därme übergeht, während seine Hauptmasse und sein Kopf in den dünnen Därmen bleiben. Verlieren die einzelnen Stücke ihren Zusammenhang mit der Hauptmasse, reißen sie ab, so verlassen sie meist sogleich nachher den Körper und werden ausgeleert. Wenn die Trichuriden den Körper verlassen, ist er gewiß sehr krank; in der Regel gehen sie nie ab, sondern bleiben auch noch nach dem Tode im Blinddarm einheimisch. Auf die Nadenwürmer hat diese dritte Meinung gar keine Beziehung.

§. 579.

Die im §. 573ten §. beschriebenen Erscheinungen sind solche, die eine krankhafte Disposition der Schleimhaut zum Grunde haben, welche zugleich das Entstehen von Würmern begünstigt, aber man kann nicht sagen, daß die Würmer Ursache dieser Disposition sind, obgleich ihr Reiz die entstandenen Symptome vermehren und compliciren kann. Aber die im §. 574. geschilderten sogenannten Wurmfiieber sind unstreitig Folgen einer wahren Krankheit der Schleimhaut des Darmcanals, bei welcher auch die in dem Dünn darm enthaltenen Würmer beunruhigt werden, abgehen oder wenigstens ihre Stelle verlassen, auch wohl sterben, allein

es ist eine höchst unrichtige Pathologie, die in ihnen die Ursache der Krankheit aufsucht. Wer hat nicht bei Pocken, Scharlach, bei allen Arten von Intestinalfiebern Würmer abgehen sehen? Waren diese aber die Ursachen dieser Fieber? war nicht ihr Abgang vielmehr deren Symptom, das bewies, wie sehr die Vitalität des Darmcanals geändert sei, daß sie nicht mehr das Leben dieser Parasiten unterhalten könne?

§. 580.

Die Heilanzeigen bei Wurmkrankheiten sind: 1) die Symptome zu beruhigen und zu entfernen, welche von den Würmern erregt werden; 2) die Würmer selbst fortzuschaffen, und 3) die Ursachen ihres Entstehens zu heben. Die erste und zweite dieser Heilanzeigen fallen nicht immer zusammen, vielmehr dürfen wir oft nicht daran denken, Würmer zu entfernen, so lange das Fieber, so lange die Convulsionen dauern, die wir von ihrem Reiz ableiten, ob mit Recht oder mit Unrecht, das ist eine Frage, die den Praktiker im Augenblick des Handelns nicht beschäftigen darf. Im Gegentheil, je dringender die Symptome sind, desto mehr ist es unsere Pflicht, zuerst Mittel anzuwenden, die sie beruhigen. Diese Mittel sind je nach der Art der Würmer sehr verschieden. Der Baudwurm insonderheit kann nichts weniger vertragen, als Hunger; wenn der Kranke den Magen ganz leer werden und zu lange Zeit hingehen läßt, ehe er Nahrung zu sich nimmt, entsteht eine große Ermattung, oft bis zur Ohnmacht; der kalte Schweiß perlt auf der Stirn, der kleine frequente Puls, der Schwindel und eine äußerst unangenehme, zusammenkrampfende Empfindung im Unterleibe, bei der es dem Kranken vorkommt, als sei sein Leib an einer Stelle kälter wie an der andern, oder es wehe ihn auf einer Stelle kalte Luft an, beweisen das Dringende des Leidens. Sobald der Kranke ißt, sei es welches Nahrungsmittel es wolle, wird ihm besser, hat er aber etwas genossen, was der Baudwurm nicht verträgt,

so entsteht nach dem Essen Ekel, wohl auch wirkliches Erbrechen, Kolikschmerz, wobei der Leib gewöhnlich aufgetrieben, doch weich und beim Berühren unschmerzhaft erscheint. Da der Bandwurm selten wo anders sitzt, als in den dünnen Därmen, so entsteht die Beschwerde nach Genüssen, die er nicht verträgt, immer eine Weile nach dem Essen. Uebrigens sind die Bandwürmer oft Ursache seltsamer Appetite oder Abneigungen; der eine Bandwurmkranke erbricht sich auf Fleisch, der andere mag nichts essen als Fleisch u. s. w. Am allergeheimsten sind Zwiebeln, Kohl, besonders Sauerkohl, und Branntwein den Bandwürmern zuwider. Süßigkeiten, besonders Honig und Pfefferkuchen, sind ihnen nicht so sehr zuwider, als daß sie, unter Kolikschmerz, Abgang von Wurmfäulen veranlassen.

Auch Spulwürmern sind Fasten und Nüchternheit zuwider; sie erregen daher gewöhnlich heftigen Hunger, besonders des Morgens. Alle Erscheinungen, die sie erregen, sind leichter, von kürzerer Dauer, als die des Bandwurms, mit welchem sie, den Grad ausgenommen, Aehnlichkeit haben.

Ganz anders sind die Zufälle des Madenwurms; sie bestehen vornehmlich in frühem, unstillbarem, heftigem Erwachen des Geschlechtstriebes, in Jucken im Mastdarm, in Tenesmus desselben, der zuweilen mit einigem Abgang blutigen Schleims verbunden ist, in Stuhlverstopfung; secundär erscheinen allgemeine Convulsionen mit Bewußtlosigkeit, um so leichter, je jünger das mit diesen Würmern behaftete Kind ist.

Das größte, schnellste, am leichtesten auf der Stelle herbeizuschaffende Beruhigungsmittel bei Würmern aller Art, ist die Milch. Aber bei den Madenwürmern hilft es nichts, sie trinken zu lassen; man muß sie als Klystier appliciren. Bei Spuhl- und Bandwürmern aber erleichtert die Milch allemal die Symptome, wodurch sie den Kranken beunruhigen. Ein zweites Beruhigungsmittel ist die Kohlensäure;

Brausepulver, kohlensaure Mineralwässer pflegen ebenfalls schnelle Hülfe zu leisten.

§. 581.

Die zweite Heilanzeige, die Würmer auszuleeren, ist gewöhnlich die, an welche jeder denkt; es steht ihm eine ganze Classe von Arzneien gegenüber, die der anthelminthischen Arzneien. Auch hier gilt indessen, daß nicht für jede Wurmsorte jede Arznei paßt; wir wollen zuerst die einzelnen Mittel dieser Classe benennen.

a) *Semina Santonici* oder *Cinae*, die Samen der *Artemisia judaica*, Wurmsamen. Unter den Mitteln wider die Spuhlwürmer ist dies ohne Zweifel das sicherste, besonders in Verbindung mit andern Mitteln, die dessen Kraft unterstützen. Aber auch allein genügen sie oft vollkommen; der Conditior überzuckert sie, und so dienen sie bei Kindern oft vortrefflich; sie tödten die Würmer in der Regel nicht, sondern treiben sie lebendig ab. Am besten giebt man sie in Substanz, also überzuckert, oder mit Honig zur Lattwerge gemacht; die Dosis möchte für einen Erwachsenen etwa ein Quent sein, doch bin ich überzeugt, daß auch größere Dosen nichts schaden würden. In Pulverform sind sie schwer zu nehmen. Im Aufguß kann man sie ebenfalls geben, doch sind dann die Kräfte geringer; man läßt für ein 3 jähriges Kind zwei Quent infundiren. Das weinige Infusum wird ebenfalls gerühmt. Diese Samen haben purgirende Kraft, doch nur in sehr gelindem Grade, und ein ätherisches Del, das den Spuhlwürmern besonders widrig sein muß, da sie sogleich in die dicken Därme gehen und dann excernirt werden.

b) *Semina, Flores, Herba Tanacetii*. Rainfarrenkraut. Das Brauchbarste von dieser Pflanze, die wohl mitunter als Hausmittel wider die Spuhlwürmer gebraucht worden ist, ist das destillirte Del, *Oleum Tanacetii*. Da die Pflanze es in sehr großer Menge giebt, ist es wohlfeil; man kann es also, bald mit Terpenthinöl

vermischt, bald in Verbindung mit Baumöl, in den Unterleib einreiben, wo es dann nicht nur überhaupt höchst passend wirkt, wo reizende ätherische Einreibungen hingehören, sondern die Eigenthümlichkeit, Würmer, Spuhl- und Bandwürmer, zu verjagen, in hohem Grade zeigt. Noch besser giebt man es auch als Melzucker, entweder in Pulvern oder als Zusatz zu Aufgüssen, wo sich das Del, wenn sie nur einigermaßen schleimig sind, nicht abscheidet. Mit großem Unrecht haben es die Aerzte vernachlässigt.

c) *Ceramium*, *Helmintochoctos*, ein ganz veraltetes, entbehrliches Mittel.

d) *Dolichos pruriens*; die rauen Schoten sollen mechanisch die Würmer wegtragen. Sie machen leicht heftiges Erbrechen und sind völlig entbehrlich.

e) *Rad. Valerianae*. Soll durch ihren widrigen Geruch Würmer vertreiben. Ich glaube nicht an diese Eigenschaft des Baldrians, da ich oft gesehen habe, daß Kranke Würmer ausleerten, die Monate lang vorher Baldrian reichlich genommen hatten.

f) Alle drastische Abführmittel. Sie werden häufig vergebens angewendet, ganz begreiflich, da ihre spezifische Wirkung auf die dicken Därme geht, aber die Würmer in den dünnen sitzen.

g) *Oleum Ricini*. Unter allen Abführmitteln unstreitig das wirksamste gegen Würmer. Alle Dele sind tödtlich für jedes Thier, das keine Wirbelsäule hat. Berührt daher das Del einen Wurm, so muß er ohne Zweifel sterben. Da man es in großen Quantitäten nehmen lassen kann, ist es um so kräftiger.

h) *Oleum Terebinthinae*. Terpenthinöl soll, in großen Gaben, zu einer Unze genommen, die Würmer augenblicklich abführen und nichts schaden. — Mag sein, aber welch ein Verfahren! Das heißt Mücken mit Kanonen erschießen.

i) Quecksilber. Alle Quecksilberpräparate ohne

Ausnahme tödten die Würmer; man zieht die schwächsten vor, da hierzu die stärksten nicht nöthig sind, namentlich den Aethiops antimonialis, der jetzt den abscheulichen Namen: Hydrargyrum stibiato-sulphuratum führt. Indem das Quecksilber alle schwächeren Thiere tödtet, muß es auch Würmer tödten. Vielleicht thun die meisten mineralischen Gifte dasselbe, aber wer möchte sie dazu brauchen? Man ließ einmal Wasser trinken, das über Quecksilber gekocht hatte, aber man ist von diesem ganz unwirksamen Mittel zurückgekommen.

k) Radix Filicis maris. Leistet sehr oft gar nichts. Noch habe ich nicht finden können, worin dies liegt, allein das Mittel ist sehr verdächtig. Neuerdings hat man ein destillirtes Del der Farrenkrautwurzel empfohlen. Das mit Schwefeläther bereitete Extract des Farrenkrauts ist gewiß eins der vorzüglichsten Mittel wider alle Würmer und wider den schmalen Bandwurm insbesondere. Man bereitet aus einer halben Unze Extract dreigranige Pillen, läßt den Bandwurmkranken einige Tage nichts als scharfe Vegetabilien, Salat, Salzische essen, jeden Abend den Bauch mit Oleum Tanacetii, mit Terpenthinöl gemischt, einreiben; dann giebt man von früh an alle Stunden 5—6 Pillen, und läßt schwachen Kaffee ohne Milch mit viel Zucker nachtrinken. Nach 4—5 Stunden fängt der Kranke an zu laxiren. Dabei setzt man die Pillen immer fort, wenn nicht enormer Durchfall entsteht. Nach acht Stunden pflegt der Bandwurm ganz, mit dem Kopfe, abzugehen.

l) Honig. So leicht giebt es keine Würmer, die dem anhaltenden Genuß des Honigs widerstehen, besonders wenn er von Bienen stammt, die in der Nähe von Fichtentwäldern oder von Heide (Erica) Fluren hausen. Nur muß man den geläuterten Wasserhonig der Apotheker verworfen. Zugleich kann man schwerlich den Kindern ein gesunderes Frühstück geben, als wenn man sie Brot, mit

Honig bestrichen, täglich essen läßt. Genießen sie einmal viel davon, so laxiren sie und die Würmer gehen ab. Die Kinder essen so gern Honig; warum plagt man sie mit andern Arzneien?

m) Knoblauch, besonders zu Klystieren, mit Milch gekocht. Dies Mittel ist nicht bloß beim Madenwurm vorzüglich, sondern auch Spuhlwürmer sieht man leicht danach abgehen.

n) Kampher. Er theilt die Eigenschaft, alle Weichthiere zu tödten, mit dem Del und dem Quecksilber. Besonders kräftig beim Madenwurm sind Injectionen aus einer Auflösung von Kampher in Baumöl. Gelingt es, diese Auflösung in die Falten zu spritzen, wo die Würmer hausen, so gehen sie auf der Stelle ab.

§. 582.

Hat man Ursache zu vermuthen, daß Erbrechen durch Reiz von Würmern (Spuhlwürmern) im Magen entsteht, so giebt man:

R. Olei amygd. dulc. unc. iv (auch Ol. papaveris),
— Ricini unc. ij.

M. S. Alle halbe Stunden 1—2 Eßlöffel voll, bis das Brechen wiederkehrt.

Gewöhnlich darf man nicht lange darauf warten; der Kranke bricht sehr bald seinen Wurm aus.

Würmer im dünnen Darmcanal sind durch gar kein sicheres Zeichen zu erkennen, weder Spuhlwürmer noch Bandwürmer. Die, aus welchen man ihre Existenz vermuthet, sind schon genannt worden. Hat man nur Grund, Spuhlwürmer hier zu vermuthen, so bedient man sich gewöhnlich des Wurmsamens zu ihrer Vertreibung. Die Störcksche Lattwerge, die aus Wurmsamen, Jalappe, Balbrian und schwefelsaurem Kali, von jedem gleichviel, mit Meerzwiebelhonig zur Lattwerge gemacht, besteht, riecht schlecht, schmeckt noch schlechter und ist un Zweckmäßig zusammen-

sammengesetzt, macht auch gern Erbrechen. Besser ist folgende Latwerge:

R. Sem. Cinae dr. iij,
Rad. Jalapp. dr. β,
Aethiops antimonialis scr. β,
Mellis crudi q. s. ut f. elect. molle D. S.

Des Morgens 3—4 Theelöffel voll zu nehmen.

Ist der Zustand des Kindes fieberhaft, so läßt man zwei Quent Wurmsamen mit vier Unzen kochendem Wasser aufgießen, fügt eine Unze Honig und zwei Quent Elaeosaccharum Tanaceti bei, und läßt dies löffelweise nehmen; anderer Verfahrensarten nicht zu gedenken, deren jeder Arzt leicht aus einer Menge Mittel, seinem kranken Individuum anpassend, wählen kann.

Sind Würmer, nämlich Spuhl- oder Bandwürmer, in den Dickdärmen, so giebt man kaum irgend etwas; sie gehen von selbst ab, und man hat lediglich dies zu begünstigen. Die Dickdärme sind nicht ihre Wohnung; gerathen sie dahin, so sind sie schon durch Krankheit der Därme oder durch irgend etwas vertrieben, was sie beunruhigt. Bei Todten findet man zwar zuweilen Bandwürmer in den Dickdärmen, aber haben sie im Leben da gefressen?

Zuweilen bemüht man sich lange vergeblich, ein Individuum von Würmern zu befreien, giebt Quecksilber und dgl., aber es geht kein Wurm ab. Mit einemmale gehen auf ein Glas kaltes Wasser, denn auch das ist zuweilen ein großes Wurmmittel, auf sonst irgend einen ganz unbedeutenden Einfluß eine Menge von Spuhlwürmern ab. Ich habe auf ein bloßes Stückchen Pfefferkuchen das erfolgen sehen, nachdem ich Sem. Cinae, Aethiops, Jalappe und ähnliche Dinge lange und viel ohne Erfolg hatte nehmen lassen. Solche Widerwärtigkeiten hat jeder Arzt oft genug zu ertragen, und wird deshalb oft schief beurtheilt.

§. 583.

Weit hartnäckiger als die Spuhlwürmer sind die Bandwürmer, besonders der seltneren, breite. Dazu stehen sie in

äußerst üblem Rufe als die Ursachen großer und schwerer Krankheiten, wovon oft das Gegentheil wahr ist; denn ich habe viele Menschen gekannt, die sehr gesund waren und plötzlich durch den Abgang von Bandwurmstücken überrascht wurden. Besonders sollen sie oft Epilepsie veranlassen; gegen das Wörtchen oft muß ich protestiren, denn ich habe den Fall noch nie gesehen, ob ich gleich einem ganzen Spital voll Epileptischer lange vorgestanden habe. Dennoch ist nicht zu läugnen, daß sie zuweilen sehr mannigfaltige Laster wirklich veranlassen, obgleich kein einziges sicheres Zeichen ihr Dasein meldet, als der Abgang von Wurmgliedern; je weiter vom Kopf ab, desto breiter werden diese Glieder, und solche reißen vom untern Ende des Thiers ab und zeigen sich. Man sei auf seiner Hut! Hysterische Frauen, hypochondrische Männer erzählen zuweilen von abgegangenen Bandwurmstücken, und beschreiben eine Reihe von Zufällen so genau, daß man schwören sollte, sie hätten Bandwurm. Es kann auch wirklich sein, daß ihnen vor Zeiten welcher abgegangen ist, allein zur Zeit ist keiner da, und man läuft Gefahr, ihnen eine immer beschwerliche Cur zu administriren, die sie bloß schwächt, aber keinen Bandwurm abtreiben kann, wo keiner ist.

§. 584.

Hat man sich überzeugt, daß wirklich ein Bandwurm vorhanden ist, so sind eine solche Menge von specifischen Methoden bekannt, daß man eine große Auswahl hat. Andere sind scientificisch gewählt, aber leider müssen wir bekennen, daß diese fast immer ihren Zweck verfehlen. So ließ Lentin täglich vierzig Tropfen Hallersches Sauer nehmen, und alle 8 Tage eine Dosis Bittersalz, aber obgleich diese Medication auf die Zerstörung des Wurmschleims, auf die Hebung der Ursache seiner Production berechnet war, so kehrte sich doch sehr selten der Wurm daran; er blieb. Desault rieth, man solle Quecksilbersalbe in den Unterleib einreiben, und den andern Morgen

zwölf Gran Kalomel nehmen; auch davon stirbt der Wurm nicht leicht. Noch weniger werth ist Rosensteins Nath; man soll ein drastisches Abführmittel nehmen und gleich darauf ein ganzes Quart Salzwasser oder kohlensaures Wasser, recht kalt, trinken, um den Wurm zu asphyxiren. — Wenn er im Magen läge, könnte das vielleicht helfen. —

Sehr gerühmt wird die Rinde der Wurzel des Granatapfelbaums, wenn sie frisch ist; aber wir haben nur hier und da Granatapfelbäumchen in Gewächshäusern, und kein Gärtner will ihnen die Wurzeln absägen, um uns damit experimentiren zu lassen. Das Ricinusöl steht zwischen den rationalen und empirischen Mitteln, allein es hilft für sich auch nichts, eher unter folgenden Curregeln: man lasse den Kranken des Abends eine fette Suppe mit Brod und Butter essen; dazu Zuckerwasser oder Malvenblüthenhee mit Salz und vielem Baumöl als Klystier nehmen. Den andern Morgen, noch im Bette liegend, verzehrt er ein Quent Rad. Filicis maris, trinkt Weichenwurzelthee dazu und bleibt noch zwei Stunden im Bette liegen. Alsdann nimmt er alle halbe Stunden ein Loth Ricinusöl, wobei er im Zimmer umhergehen muß.

§. 585.

Das Reuffer'sche Mittel fängt mit eben solcher Suppe an, nämlich aus 4 Loth geriebenem Brod und 4 Loth frischer Butter. Eine Viertelstunde später bekommt der Kranke zwei Biscuits und ein Glas weißen Wein, zugleich ein Klystier von Malvendecoct. Neun Stunden nach der Suppe werden drei Quent Rad. Filicis mit sechs Unzen Lindenblüthenwasser auf einmal genommen; bricht der Kranke das wieder aus, so muß man die Cur ein andermal wieder vornehmen; diesmal ist sie vereitelt. — Behält er es bei sich, so nimmt er nach zwei Stunden ein Abführpulver aus Scamunonium, Kalomel, von jedem 10 Gran und 5 Gran Gummigutt. Exirt der Kranke nicht genug, so läßt

man ihm Bittersalz nachnehmen. — Dies Mittel ist sehr oft vergeblich angewendet worden.

Ebenfalls auf der Rad. Filicis m. beruht das Herrenschildsche Mittel. Der Kranke muß zwei Tage nach einander früh nüchtern zwei Quent der Wurzel nehmen; den dritten Tag nimmt er Kali carb. und Sapo terebinthinatus aa. gr. x in Wasser gelöst. Nach drei Stunden nimmt er eine Unze Ricinusöl mit Fleischbrühe, und fährt damit alle Stunden fort, bis der Wurm abgeht. Ist er Abends noch nicht abgegangen, so nimmt er ein Klystier aus Milch und Ricinusöl.

Das Renaudsche Mittel beruht auch auf der Farrentrautwurzel. Man giebt des Abends ein Seifenklystier, dann fünf Tage lang alle Morgen nüchtern ein Quent dieser Wurzel, und den sechsten Tag, eine Stunde nach dem Pulver, ein drastisches Abführmittel aus Calomel, Jalappe und Rhabarber, aa. gr. xij. In der ganzen Zeit läßt man einen Absud der Farrentrautwurzel als gewöhnliches Getränk trinken.

Das Habertsche Del wurde eine Zeit lang sehr gerühmt; es ist ein sehr heftiges Mittel. Es besteht aus 3 Theilen Terpentindöl und einem Theile Ol. animale foetidum, zusammen überdestillirt. Man giebt es Morgens und Abends zu 2 Theelöffeln, am besten in Fleischbrühe; dabei von Zeit zu Zeit ein leichtes Purgirmittel. Es soll len 4—5, in hartnäckigen Fällen 6—7 Unzen zur Cur erforderlich sein. Nach und nach ist es wieder außer Gebrauch gekommen.

Das Nothiensche Mittel besteht aus:

R. Pulv. Herbae Sabinæ scr. j,
Sem. Rutæ gr. xv,
Calomel. gr. x,
Olei Tanacetæ gtt. xij.

Syr. q. s. ut f. bolus. D. S. Die Hälfte nüchtern und die zweite Hälfte nach dem Mittagessen zu nehmen, dazu Wein zu trinken, der über Pfirsichkernen gestanden hat.

Bourdiers's Heilverfahren besteht in Anwendung des Decocts der Farrenkrautwurzel, nüchtern mit einem ganzen Quent Schwefeläther auf einmal genossen, dann aus einem Klystier von demselben Decoct mit zwei Quent Schwefeläther. Nach zwei Stunden nimmt der Kranke eine Unze Ricinusöl.

Das Matthieusche Mittel besteht aus zwei Latwer-gen; die erste ist:

R. Limaturae Stanni subtiliss. unc. j,

Rad. Filicis m. dr. vj,

Sem. Cinae unc. β,

Rad. Jalapp.,

Kali sulphurici aa. dr. j.

Mellis puri q. s. ut f. Electuarium.

Die zweite:

R. Pulv. Rad. Jalapp. scr. ij,

Scammonii scr. j,

Gummi Guttæ gr. x.

Mellis q. s. ut f. Elect.

Der Kranke darf fünf Tage vor der Cur kein Fleisch essen, sondern nur Hering, Sardellen, Sauerkohl. Den 6ten Tag nimmt er, während er mit solcher Diät fortfährt und zum Getränk nichts weiter genießt, als Zuckerwasser oder süßen Thee ohne Milch, alle 2 Stunden 1 Theelöffel von der Latwerge No. 1. Nachdem er dies drei Tage fortgesetzt, nimmt er am vierten alle 2 Stunden 1 Theelöffel der Latwerge No. 2, bis der Wurm abgeht, wozu noch einige Löffel voll Ricinusöl, oder ein Klystier daraus, beitragen.

Der Zinnseile bediente sich auch Alston, ohne andern Zusatz, als Honig, alle 2 Stunden zu scr. β.

Huy gab amalgamirtes Zinn:

R. Limat. Stanni unc. vij,

Hydrarg. vivi unc. j,

Sulphuris dr. j.

M. terendo per duas horas. D. S. Zweimal des Tages einen Scrupel zu nehmen.

Das Musivgold ist zu gleichem Zweck angewendet worden:

R. Stanni puriss. unc. xij,
Liquorfacto adde Hydrarg. vivi unc. iij,
Massam refrigeratam tere c.
Sulphuris puri unc. vij,
Ammonii muriat. unc. iij.

M. D. Die Dosis ist zehn Gran, tägl. zweimal.

§. 586.

Wirksamer und sicherer, als alle diese Verfahrensarten ist die des Herrn Dr. Schmidt sen. in Berlin. Er beginnt damit, daß er den Kranken einen Mittag gar nichts essen und den ganzen Tag Zuckerwasser trinken läßt. Abends bekommt er einen Heringsalat aus einem ganzen Hering, acht Loth rohem Schinken und vier Loth Zucker, aber ohne Kartoffeln, doch mit Zwiebeln kann er gewürzt sein.

Den folgenden Morgen nimmt der Kranke, um gewiß zu sein, daß ein Bandwurm da ist, folgendes Abführmittel:

R. Pulv. rad. Jalapp. gr. xv,
Sem. Cinae gr. x,
Gummi Guttae,
Calomel. aa. gr. vj,
Elaeosacch. Tanaceti dr. j.

M. F. Pulv. D. S. Nüchtern auf einmal mit Syrup zu nehmen.

Eine Stunde nach diesem Pulver wird schwarzer Kaffee mit vielem Zucker getrunken, Mittags eine Mehlsuppe mit Zucker, Abends wieder ein Heringsalat gegessen und den ganzen Tag nichts als Zuckerwasser getrunken.

Gehen beim Exiren nach diesem Pulver keine Bandwurmsstücke ab, so darf die Cur nicht fortgesetzt werden, weil alsdann sicher die Diagnose falsch und kein Bandwurm vorhanden ist. Zeigen sich aber Stücke, so nimmt der Kranke den dritten Tag:

R. Rad. Valerianae dr. vj,
 Fol. Sennae dr. ij,
 Natri sulph. crystallisat. dr. iij.
 Inf. Aquae ferv. q. s. ad Col. unc. vj cui adde
 Syt. mannati unc. ij,
 Elaeosacchari Tanaceti dr. ij.
 M. D. S. Alle 2 St. 2 Eßlöffel voll.

Die Diät bleibt dabei den ganzen Tag genau so wie gestern, Mehlsuppe Mittags, Heringssalat Abends; zu Mittag kann der Kranke noch einen Milchhering verzehren. Zum Getränk Zuckerwasser.

Der vierte Tag ist der entscheidende. Von Morgens fünf oder sechs Uhr an nimmt der Kranke alle Stunden sechs Stück von folgenden Pillen:

R. Asae. foetidae,
 Extr. Graminis aa. dr. iij,
 Pulv. Gummi Guttae,
 — rad. Rhei,
 — — Jalappae aa. dr. ij,
 — — Ipecac.,
 — herb. Digital.,
 Sulph. aurat. aa. gr. x,
 Calomel. scr. ij,
 Olei Tanaceti,
 — Anisi aa. gtt. xv.

M. f. l. a. pill. gr. ij. Consp. Lycopod. D. S.
 Alle Stunden 6 Stück mit Syrup zu nehmen.

Allemaal eine halbe Stunde nach den Pillen nimmt der Kranke einen Eßlöffel voll Ricinusöl. — Gegen acht Uhr trinkt er schwarzen Kaffee, um zehn Uhr eine Tasse Fleischbrühe ohne Ei; so bringt er zu bis gegen drei Uhr, wo er allenfalls, wenn der Wurm noch nicht abgegangen ist, noch einmal Pillen nehmen kann. Gewöhnlich erfolgt um diese Zeit der Abgang des Wurms, unter Erbrechen und heftiger Erschütterung. Sonst sind die Ausleerungen eben nicht so frequent, als man nach der Qualität der Pillen erwarten sollte. Abends ist der Kranke eine Mehlsuppe.

suppe. Den andern Tag pflegt er sich äußerst wohl zu befinden.

Es ist mir kein Fall bekannt, wo am zweiten Tage Wurmfstücke abgegangen wären, und bei diesem Verfahren nicht der Wurm lebendig und mit dem Kopfe, spätestens bis vier Uhr Nachmittags, zum Vorschein gekommen wäre. Zum öftern gingen mehrere zugleich ab. Es ist äußerst leicht, sich vom Abgang des Wurms und des Kopfes desselben zu überzeugen; man darf nur Wasser in den Nachstuhl gießen. Die Excremente schwimmen auf demselben, der Bandwurm aber, als specifisch schwerer, sinkt unter und liegt auf dem Grunde des Wassers. Man muß es vorsichtig abgießen, wo man dann das immer schmaler werdende Kopfende deutlich sieht; der Kopf zeichnet sich so aus, daß man nicht in Zweifel über seinen Abgang sein kann. Breite Bandwürmer sind größer und länger, als *Taenia solium*, gehen auch später ab, als diese; sie sollen durch die Farrenkrautwurzel nie zum Abgehen gebracht werden.

§. 587.

Die dritte Heilanzeigen bei Behandlung der Wurmkrankheiten ist, die Ursache ihres Entstehens zu heben, oder richtiger, die Fehler aufzuheben, welche die Entstehung von Würmern vorzüglich begünstigen. Sehr oft liegt die Schuld allein an den Nahrungsmitteln; vegetabilische Kost bei weniger Fleischnahrung, Milchspeisen, wässerige Getränke, Bier, Kartoffeln, alle Arten von schleimigen Nahrungsmitteln begünstigen ihr Entstehen und ihre Vermehrung. Dasselbe thun auch die Fische, frische sowohl als getrocknete, nur nicht eingesalzene, die im Gegentheil ihren Abgang befördern. Fleischkost begünstigt sie nicht, am allerwenigsten der Genuß von Wildpret. Kohl, Rüben, Wurzeln sind ihnen ebenfalls ungünstig; von allen vegetabilischen Speisen können sie am wenigsten Zwiebeln und Knoblauch vertragen. Daß Honig ein Heilmittel wider sie sei, ist schon gesagt

worden; alle Süßigkeiten vertragen sie nicht. Eben so weichen sie dem Oele, daher sie in Ländern, wo alle Speisen mit Oel zubereitet werden, seltener sind, als wo man sich der Butter und des thierischen Fettes hierzu bedient.

Die besten Mittel unter den Arzneien, die ihre Entstehung und Vermehrung hindern, ob sie gleich keine Mittel zum Ausleeren der Würmer genannt werden können, sind die Eisenmittel, in allen nur denkbaren Formen, vom Pyrmonter Wasser an, bis zum schwefelsauren Eisen. Auch Branntwein können sie nicht vertragen, und Weintrinker sind ebenfalls beinahe immer von Würmern frei.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Gedruckt bei A. W. Schade.

A n z e i g e

und

Einladung zur Subscription,

besonders für die Besitzer der chirurgischen
Abbildungen von dem Prof. Dr. Blasius.

Bildliche Darstellungen

der

gesamten chirurgischen Pathologie

mit erläuterndem Texte

von

Dr. F. A. von Ammon,

Königlich sächsischem Leibarzt und Hofrath etc.

Circa 30 Kupfertafeln in Imperial-Folio auf feinem Maschinen-
Velinpapier mit Text in gr. 4.

Der wichtige Zweck dieses seit einer Reihe von Jahren durch vielfache Untersuchungen und durch eine große Sammlung von trefflich gelungenen Original-Zeichnungen gründlich vorbereiteten Werkes ist der: die gesamte chirurgische Pathologie, mit Ausschluss der Augenkrankheiten, theils ihrer äußern Erscheinung, theils ihrem Wesen nach in einer wahrhaft practischen, durch Beobachtung am Krankenbette geprüften systematischen Ordnung, bildlich darzustellen. Es werden zunächst in dem-

selben die chirurgischen heilbaren angeborenen Krankheiten des Menschen, die Atresien, die Naevi, die Hernien, die Weichbildungen des Kopfes, Rückenmarks, des Gesichts, der Extremitäten u. s. w., bildlich dargestellt erscheinen, hierauf wird die Lehre von der Entzündung und ihren vielen schädlichen und heilenden Folgen in den verschiedenartigen organischen Gebilden des menschlichen Körpers durch naturgetreue Abbildungen erläutert werden, woran sich dann die Doctrin von den neuen Bildungen, den Luxationen, den Fracturen, von den Hernien, den Concrementen u. s. w. reihen wird. Ein solches Werk ist ein dringendes Bedürfnis für die Wissenschaft und Kunst, dessen vielfach gefühltem Mangel auf eine der Würde und Wichtigkeit des Gegenstandes angemessene Weise durch die hier angekündigten „bildlichen Darstellungen der gesammten chirurgischen Pathologie“ gründlichst abgeholfen werden soll.

Mit Vergnügen habe ich den Verlag des vorstehenden Werkes übernommen, für dessen Ausstattung durch deutlichen Kupferstich, gutes Papier und saubere Illumination ich gleich besorgt sein werde, wie bei den akiurgischen Abbildungen, Siebold's geburtshülflichen Abbildungen und ähnlichen Werken meines Verlags. Nach den Vorarbeiten, welche zu demselben seit Jahren gemacht wurden, ist ein Werk zu erwarten, wie es noch keine Nation besitzt; keine Compilation, sondern fast durchgängig Originale. Es soll sich dem Format und der Art der Ausführung nach genau den akiurgischen Abbildungen des Herrn Prof. Dr. Blasius anschließen, so daß beide Werke, jedes für sich ein Ganzes bildend und auch einzeln verkäuflich, durch den gemeinsamen Titel:

**„Abbildungen aus dem Gesamtgebiete der
Chirurgie“**

vereint werden. Um besonders den Besitzern der akiurgischen Abbildungen die Anschaffung zu erleichtern, verspreche ich die-

ses neue, als ein Supplement zu jenem anzusehende Werk, obgleich die Ausführung theilweise weit schwieriger werden wird, Allen, welche darauf bis Ende d. J. unterzeichnen, zu einem verhältnißmäßigen Preise zu liefern, demnach die 30 zum Theil illuminirten Tafeln nebst Text höchstens 6 bis 8 Rthlr. kosten werden. Die akiurgischen Abbildungen, welche in 2583 einzelnen Figuren auf 50 theilweise illuminirten Kupfertafeln eine vollständige systematische Darstellung alles dessen geben, was in der Lehre von den blutigen Operationen durch bloße Beschreibung nicht hinlänglich klar gemacht werden kann, und sich eine ausgedehnte Verbreitung verschafft haben, kosten 10 Rthlr. Die erste Abtheilung der chirurgisch-pathologischen Darstellungen: **„Heilbare Bildungsfehler des Menschen“**, aus 10 bis 12 Kupfertafeln bestehend, wird zunächst ausgegeben werden.

In demselben Verlage erscheint:

Bandagen- und Maschinen-Lehre

oder

Abbildungen

der wichtigsten und gebräuchlichsten

Bandagen und Maschinen

für Medicin und Chirurgie.

Mit beschreibendem Text

VON

Dr. E. Fritze.

Es wird dieses Werk aus 30 Kupfertafeln in klein 4to bestehen, welche die wichtigsten und gebräuchlichsten Apparate für Fracturen und Luxationen, Laden, Schweben, Betten, Schienen, Vorrichtungen für Verkrümmungen

des Rückgrades und der Extremitäten, Bruchbänder, Mutterkränze u. s. w. bildlich darstellen. Nur die obsoleten Sachen, welche historisches Interesse haben, sollen berücksichtigt werden. Der Text wird eine kurze Erklärung jeder Maschine enthalten, den Stoff, woraus sie verfertigt ist, den Erfinder, die Art und Weise ihres Gebrauches und die Indicationen dazu. Jede Weitläufigkeit soll dabei vermieden werden, damit das Buch in compendiöser Form und durch wohlfeilen Preis allen Studirenden zugänglich, und vorzüglich auch als Repetitorium zum Examen benutzt werden kann. Die bereits fertigen Zeichnungen sind höchst sauber und correct, und werden auf gleiche Weise in Kupferstich ausgeführt, nebst dem Text zu dem äußerst billigen Preis von 2½ Rthlr. erlassen.





